PHARMACOPOEA BORUSSICA ODER PREUSSISCHE PHARMACOPOE. AUS DEM LATEINISCHEN...

Karl Wilhelm Juch

Digitized by Google

PHARMACOPOEA
RATIONALIS
oder
Gründliche Pharmacopoe.

Von

Dr. Carl Wilhelm Juch,

Königlich Bayerischen Hofrathe, Professor der Chemie, Naturgeschichte und Diätetik auf der hohen Schule zu München wie auch der naturforschenden Gesellschaft und der mineralogischen Gesellschaft zu Jena, der physikalisch-mathematischen Gesellschaft zu Erfurt und der botanischen zu Regensburg Mitglied

---

Nürnberg,
im Verlage der Steinischen Buchhandlung.
1817.

Digitized by Google

f. 12.
f. 8.

PHARMACOPOEA
BORUSSICA
oder
Preußiſche Pharmacopoe.

Aus dem
Lateiniſchen überſetzt
und mit
Anmerkungen und Zuſätzen
begleitet
von

Dr. Carl Wilhelm Juch,

Königlich Baieriſchem Hofrathe, Profeſſor der Chemie, Naturgeſchichte und Diätetik auf der hohen Schule
zu München, wie auch der naturforſchenden Geſellſchaft und der mineralogiſchen Geſellſchaft zu Jena,
der phyſikaliſch-mathematiſchen Geſellſchaft zu Erfurt und der botaniſchen zu Regensburg
Mitglied

Dritte umgearbeitete Auflage.

Nürnberg,
im Verlage der Steiniſchen Buchhandlung.
1817.

Digitized by Google

PHARMACOPOEA BORUSSICA

oder

Digitized by Google

Praefamen.

Jam inde ab anno 1725, ex quo regia auctoritate nobis concessum est privilegium exclusivum edendi Dispensatorium Borusso-Brandenburgicum, tertia haec est recensio, quam curare et luce publica donare consultum nobis visum sit; non quidem, ut imitemur exempla Dispensatoriorum, quae recentius apud exteros prodierunt, quibusque suum pretium statuere non recusamus, cum sint documenti testes, quanta incrementa ceperit harum quoque rerum scientia, sed potius permotum nobis habuimus, editionem Dispensatorii nostri anno 1781 excusam haud pauca medicamina, tam simplicia quam composita, genio nostro non solum minus accommodata, sed etiam superflua, complecti.

Hanc ob causam decrevimus, sublata ista, quantum potuit, medicamentorum farragine, alia remedia, experimentis chemicis et pharmaceuticis satis probata substituere, ideoque pharmacopolis in parandis medicaminibus viam expeditiorem et tutiorem monstrare, quinimo eos liberare ab excusatione, aliquo ex parte probabili, quod superflua et inutili medicaminum copia reliquorum praestantiorum in vendendo pretium nimis augeatur, cui incommodo etiam nova Taxa medicinalis propediem promulganda occurret.

Neque vero ullo modo praetereundum est silentio, susceptum esse opus moderante summo nostro antistite, duce bellico et statuum administro, illustrissimo Comite a Schulenburg-Kehnert, qui sub auspiciis Friderici Guilielmi III. patris patriae, rei medicae ac chirurgicae augendae et recte administrandae egregio summoque studio ac labore consulens et providens, selectos etiam artis peritos constituit, quorum unito studio et labori haec pharmacopoea novam suam constitutionem et formam debet.

Brevem materiam pharmaceuticam Dispensatorio praemittendam esse existimavimus, ut simplicia, ex peregrinis praesertim regionibus ad nos advecta eo facilius innotescant pharmaciae studio-

sis et pharmacopoliis novam quoque ad exemplum celeberrimorum nostra aetate Chemicorum terminologiam sequentes, ne terminorum noviorum forsan ignari in errores incidant, non solum hactenus usitata nomina retinuimus, sed etiam indicem pharmacopoeae junximus, cujus ope pharmacopolae formulas praescriptas medicorum facili negotio intelligent.

Quod remedia attinet arte chemiae praeparata et composita, illis summa fides ac integritas denegari nequit, cum a viris in hac arte versatissimis non una vice, sed pluries, omni studio ac solertia elaborata prodierint.

In remediis compositis, Opium continentibus, semper proportionem indicavimus, nec minus certum rectumque medicaminum tam solidorum quam fluidorum pondus constituimus, ne error, immo vitae periculum inde enascatur.

Fatemur denique, non pauca in hac Pharmacopoea superesse remedia tam simplicia quam composita, quae quidem oblivioni jam tradi potuissent, sed opinioni aliquid dandum erat.

Labore nostro L. B. utere et studiis nostris fave.

Berolini d. 22. April. 1804.

Vorrede des Originals.

Seit dem Jahre 1698, in welchem uns aus königlicher Macht ein ausſchließliches Privilegium, das Preußiſch-Brandenburgiſche Apothekerbuch herauszugeben, ertheilt wurde, iſt dieſes bereits die dritte Umarbeitung, welche wir zu veranſtalten nöthig fanden. Nicht eben aus der Abſicht, um hierin dem Beyſpiele auswärtiger neu herausgegebener Diſpenſatorien nachzuahmen, deren vorzüglichen Werth wir um ſo weniger mißkennen, da ſie Beweiſe der wichtigen Fortſchritte ſind, welche auch in dieſem Theile der Wiſſenſchaften gemacht werden; vielmehr geſchah es aus der Ueberzeugung, daß unſer im Jahr 1781 herausgegebenes Apothekerbuch noch viele, unſerm Zeitalter unangemeſſene und völlig überflüſſige, ſowohl einfache als zuſammengeſetzte Arzneymittel enthalte.

Deswegen haben wir beſchloſſen, die überflüſſigen Arzneymittel ſo viel als möglich auszuſchließen; durch chemiſche und pharmaceutiſche Verſuche genug erprobte Heilmittel hingegen an ihre Stelle zu ſetzen, und zugleich den Apothekern leichtere und ſicherere Bereitungs-Methoden der Arzneymittel an die Hand zu geben, um ihnen einigermaßen die nicht ganz ungegründete Entſchuldigung zu benehmen, daß die Menge der überflüſſigen und unbrauchbaren Arzneymittel den Preiß der übrigen unentbehrlichen vertheure, welchem Uebel auch eine neue Medicinaltaxe die gehörigen Schranken ſetzen wird.

Wir dürfen auch nicht mit Stillſchweigen übergehen, daß dieſe Arbeit unter der Leitung unſeres höchſten Vorſtehers, des Kriegs- und Staatsminiſters Grafen von Schulenburg-Kehnert Exc. unternommen worden iſt, welcher unter der Regierung Friedrich Wilhelm III. unſeres Landesvaters, für die Erweiterung und beſte Beſorgung des Medicinal- und Chirurgieweſens mit dem wärmſten Eifer und der raſtloſeſten Thätigkeit bemüht iſt, und auch in dieſem Fache ausgezeichnet geſchickte Männer erwählte, deren vereinigtem Fleiß und Bemühung dieſes Apothekerbuch ſeine Einrichtung und Form verdankt.

Eine

Eine kurze Naturgeschichte der Arzneymittel, glaubten wir diesem Apothekerbuche deshalb vorsetzen zu müssen, damit die einfachen, besonders aber die ausländischen Arzneymittel den Apothekern und den die Pharmacie studierenden leichter bekannt würden, wir haben auch nach dem Beyspiele der berühmtesten Chemiker die neue Terminologie eingeführet und bemüht, um aber denen, welche mit derselben unbekannt sind, nicht etwa zu einem Irrthume Veranlassung zu geben, haben wir die schon längst üblich gewesenen Namen nicht nur beybehalten, sondern auch ein Verzeichniß derselben diesem Apothekerbuche angehängt. Durch Hülfe desselben können die Apotheker die von den Aerzten vorgeschriebenen Arzneyformen leichter verstehen, und sich dabey Raths erholen.

In Betreff der chemisch bereiteten und zusammengesetzten Heilmittel, wird man diesen um so weniger die größte Zuverlässigkeit und Richtigkeit absprechen können, da sie von, in der Chemie sehr erfahrnen, Männern nicht nur ein- sondern mehreremale mit der größten Sorgfalt und Genauigkeit bearbeitet worden sind.

Bey denjenigen zusammengesetzten Mitteln, welche Opium in ihrer Mischung enthalten, haben wir allemal das Verhältniß, dann so auch überall ein bestimmtes und richtiges Gewichte, sowohl für flüssige als feste Arzneymittel angegeben, damit keine Irrung aber Lebensgefahr daraus entstehen könne.

Wir geben zu, daß auch in dieser Pharmacopoe noch viele, sowohl einfache als zusammengesetzte Mittel enthalten sind, welche zwar der Vergessenheit mit Recht hätten sollen übergeben werden, allein wir glaubten auch nach vorgefaßten Meinungen uns eingermaßen richten zu müssen.

Berlin, den 22 April 1804.

Vorrede

zur dritten Auflage.

Unter der Zeit, daß das Original dieſer Pharmakopoe die dritte Auflage 1813 erreichte, ſind wir ſo glücklich, ebenfalls ſchon eine dritte Auflage unſerer Ueberſetzung dem Publikum geben zu können.

Wir haben alles benutzt, was in der neueſten Auflage des Originals (Pharmacopoea borussica. Editio tertia emendata Berolini apud Fr. Nicolai 1813. 4to pag. 208.) mitgetheilt, weggelaſſen und verbeſſert wurde. Auch haben wir, die unter jener Zeit gemachten chemiſchen und botaniſchen Entdeckungen, in ſo fern ſie auf Pharmazie Bezug haben, in den Anmerkungen zweckmäßig benutzt, und glauben eben deswegen, daß jeder gebildete Pharmazeut, wenn er auch unſere ältere Ausgabe beſitzen ſollte, ſich dennoch dieſe Neue anſchaffen und benutzen wird; ja man wird wohl ſogar nöthig haben, ſich dieſe Ausgabe anzuſchaffen, da wirklich weſentliche Abänderungen vorgefallen ſind. Auch hat der Verfaſſer dieſes Werks ſo manches eingeſchaltet, was von vorzüglichem Nutzen ſeyn wird, und in einem unmittelbaren Bezuge mit der Wiſſenſchaft ſelbſt ſteht.

Für die gütige Beurtheilung dieses Werks danken wir ergebenst, und bitten einen jeden der Herren Pharmazeuten, wesentliche Beobachtungen im Betreffe dieses Buchs, entweder an den Verfasser, oder an die Verlagshandlung gefälligst einzusenden, und jedes Gegenbegehren von uns ons gewärtig zu seyn

Diejenigen, welche unser Werk obermals nachdrucken wollen, bitten wir, es eben so schön, correct und wohlfeil zu liefern, wie die Verlagshandlung, weil sie sonst in die Verlegenheit gesetzt würden, es nicht absetzen zu können.

Augsburg, am 1. Mai 1817.

Dr. C. W. Juch.

MATE-

MATERIA PHARMACEVTICA.

Acetum. *Essig*

Acetum crudum parari potest ex quovis liquore vinoso, fermentationi acidae subjecto. Sit limpidum, gusto et odore gratum et tantae aciditatis, ut Unciae duae sufficiant ad Kali carbonici Drachmam perfecte saturandam. Adulteratio aceti, acido sulphurico effecta, detegitur, si adjecta baryta muriatica progignit barytem sulphuricam, in acido nitrico diluto haud solubilem.

Acetum. Eſſig

Den rohen Eſſig kann man aus einer jeden weinartigen Flüſſigkeit, welche der Eſſiggährung unterworfen wird, bereiten. Er muß rein ſeyn und angenehm, ſowohl von Geruch als Geſchmack. Die Menge der in ihm enthaltenen Säure muß ſo beträchtlich ſeyn, daß zwey Unzen deſſelben ein Quentchen kohlenſtoffſaures Kali vollkommen zu ſättigen im Stande ſind. Die Verfälſchung, welche mit Schwefelſäure geſchehen iſt, entdeckt man durch ſalzſaure Schwererde, indem in dieſem Falle nach der Zuſetzung derſelben ein in verdünnter Salpeterſäure unauflöslicher Körper, nämlich Schwerſpath, dargeſtellt wird r).

---

r) Da man den Eſſig größtentheils verfälſcht erhält, ſo iſt es gut, wenn derſelbe von dem Apotheker ſelbſt bereitet wird, man kann ihn zum pharmaceutiſchen Gebrauch am beſten aus Weinſtein, Weingeiſt und Waſſer bereiten, welche Mittel ich in folgendem Verhältniß hier vorſchlage: 1 Pfund fein geriebenen rothen Weinſtein, 1½ Pfund Weingeiſt, und 16 Pfund Waſſer. Das Waſſer wird ſiedend über den Weinſtein gegoſſen, und wenn es wieder erkaltet iſt, der Weingeiſt hinzugethan, dann die Miſchung leicht bedeckt an einen warmen Ort geſtellt, im Sommer auf den Boden unter das Dach, im Winter aber neben den erwärmten Ofen. Man ſättiget auch, wenn ſcharfe Pflanzenſtoffe zu vermuthen ſind, den Eſſig mit kohlenſtoffſaurem Kali oder Natrum, und wird dann den ſcharfen Stoff leicht durch den Geſchmack erkennen. Die Wangen und der Oberarm der Kinder ſind ſehr reizbar für den ſcharfen Stoff, oft iſt ein, nur einmaliges Einreiben auf dem Oberarm hinlänglich, einen mit ſcharfem Stoffe verunreinigten Eſſig durch bedeutende Röthe anzuzeigen. Um den Gehalt der Schwe-

Adeps suilla. *Schweineschmalz*

Sus Scrofa *).

Pinguedo abdominalis recens, odoris plane expers.

Aerugo. Viride aeris. *Grünspan.*

Cuprum aceticum, cupro carbonico mixtum, e viridi caerulescens. Praestat praeparatum in officinis Montepessulanis.

Aloë lucida. *Glänzende Aloë,*

Aloë spicata. Frutex succulentus utriusque Indiae et Africae meridionalis.

Succus foliorum inspissatus, ex India orientali allatus, et quidem optima Aloes

---

*) Nomina animalium et vegetabilium, auctoris nomini non conjugata, in Systemate Linnaeano jam recepta sunt.

Adeps suilla. Schweineſchmalz.

Sus Scrofa *). Schwein.

Das friſche geruchloſe Fett aus der Fettwamme 2).

Aerugo. Viride aeris. Grünſpan.

Eſſigſaures Kupfer mit kohlenſaurem Kupfer verbunden; die Farbe deſſelben ſpielt aus dem Grünlichen ins Blaue. Am beſten erhalten wir es aus den Fabriken zu Montpellier 3).

Aloe lucida. Glänzende Aloe.

Aloë spicata. Aehrenförmige Aloe.
Abb. Plenk t. [illegible]. Ein ſaftiges Staudengewächſe, welches ſowohl in beyden Indien, als im mittäglichen Afrika zu Hauſe iſt.

Der aus Oſtindien kommende eingedickte Saft der Blätter, und zwar diejenige vorzügliche Sorte, welche

---

*) Die Namen der Thiere und Pflanzen, bey welchen der Name ihres Urhebers nicht erwähnt iſt, ſind bereits im Linnäiſchen Syſteme aufgenommen.

Schwefelſäure zu entdecken, iſt in der Preuß. Ph. vorgeſchlagen, ſich des eſſigſauren Bleyes zu bedienen, dann aber zu unterſuchen, ob der entſtandene Niederſchlag in verdünnter Salpeterſäure gelöſt werde oder nicht, im letztern Falle iſt Schwefelſäure vorhanden.

Oft findet man den Eſſig mit ſcharfen Pflanzenſtoffen verunreiniget, dieſe können aber nicht durch chemiſche Reagentien entdeckt werden, man muß demnach das Gefühl zu Hülfe nehmen, welches ein ſolcher verfälſchter Eſſig auf der Haut zurückläßt, man beſtreicht daher, um einen ſolchen Eſſig zu prüfen, eine Wange einigemal damit, und die andere mit reinem Eſſige, ſo wird die Wange, auf welche durch ſcharfe Pflanzenſtoffe geſchärfter Eſſig gebracht wurde, ſehr fühlbar afficirt ſeyn, und gleichſam brennen.

2) Wenn das Schweineſchmalz gut behandelt und beym Auslaſſen nicht angebrannt iſt, ſo macht es alle übrige Fettarten, welche ehedeſſen in den Apotheken aufbewahrt wurden, wenigſtens für den Arzt, völlig entbehrlich.

3) Der Grünſpan hat einen ekelhaften metalliſchen Geſchmack, iſt ſchwerzerbrechlich, läßt ſich mit dem Nagel des Fingers ſchaben, hin und wieder zeigen ſich auf friſchem Bruche kleine, dunkle, ſeidenartig glänzende Kryſtallen.

Digitized by Google

sit ex Aloës Socotrinae specie. Sit splendens, pellucida, coloris fusci, sub tritura crocei, saporis amaro-nauseosi, et odoris submyrrhini.

welche man Socotriniſche Aloe nennt. Sie muß glänzend, durchſcheinend, und röthlich braun ſeyn, unterm Reiben nimmt ſie eine ſafrangelbe Farbe an, der Geſchmack iſt bitter ekelhaft, der Geruch myrrhenartig 4).

Alumen crudum. *Alaun.*

Sal triplex acidulum octaëdricum, compositum ex Alumine, Kali et Acido sulphurico. Album sit atque subpellucidum, et ferro non inquinatum.

Alumen crudum. Alaun.

Ein dreyfaches ſäuerliches in Oktaedern kryſtalliſirtes Salz, deſſen Beſtandtheile Thonerde, Kali und Schwefelſäure ſind. Es ſoll weiß, faſt durchſichtig, und nicht mit Eiſen verunreinigt ſeyn 5).

Ambra

---

4) Da gewöhnlich 3 Sorten Aloe im Handel vorkommen, und die Leberaloe, als die zweite Sorte, durchaus öfters vorkommen möchte, als die helle oder ſokotriniſche Aloe, welche auch ſehr ſchwer rein und gut, und in gehöriger Menge zu haben iſt, ſo dürfte ſie wohl neben dieſer in den Apotheken eingeführt werden. Nach Trommsdorfs Unterſuchungen beſteht die Aloe aus 12,5 Gummiſtoff 81,25 ſeifenartigem Pflanzenſtoff 6,25 harziger Materie, mit weniger Galluſſäure verbunden.

Die helle Aloe ſoll von der Aloe spicata L. herkommen, die Leberaloe hingegen von der Aloe perfoliata L. Sie unterſcheidet ſich von jener durch eine weniger glänzende Oberfläche, und leberartige Farbe. Sie iſt bitterer, hat einen ſtärkern Geruch, und iſt weniger auflöslich im Waſſer. Man trifft die Aloeſorten, beſonders wenn ſie theuer ſind, oft verfälſcht an, entweder mit Süßholzſaft, oder mit Colophonium. Erſteres entdeckt man durch den Geſchmack, letzteres durch den Geruch, wenn man ein Stückchen auf glühende Kohlen wirft, wo dann der Harzgeruch unverkennbar iſt.

5) Der Alaun iſt kein vollkommen geſättigtes Mittelſalz, ſondern die Säure prädominirt allemal, indem er die blauen Pflanzenfarben röthet. Er beſteht gewöhnlich aus 24 Theilen Schwefelſäure, 18 Theilen Thonerde, 6 Theilen vegetabiliſchen Laugenſalzes (oder Ammoniak, indem man bey ſeiner Bereitung faulenden Urin zuſetzt) und 52 Theilen Waſſer. Nach Vauquelin beſteht der Alaun aus 0,49 ſchwefelſaurer Alaunerde 0,07 ſchwefelſaurer Pottaſche, und 0,44 Waſſer. Auch werden nach dieſem Chemiker nur 20 Theile ſiedendes Waſſer zu ſeiner Löſung erfordert. Bei den vielen im Handel vorkommenden Alaunſorten iſt es leicht möglich ſehr verſchiedene Reſultate der Unterſuchung zu erhalten. Vom kalten Waſſer wird er ſchwer aufgelöſt, indem er 20mal ſein Gewicht dazu bedarf, das kochende Waſſer aber löſt ihn leicht auf, und er braucht dazu nur 3mal ſo viel als ſein Gewicht. Im Feuer verliert der Alaun ſein Kryſtalliſations-Waſſer, und blähet ſich auf, und unter dieſer Form wird er gebrannter

Alaun,

Ambra grisea. *Grauer Ambra.*

Concrementum ex nigro cinereum, mari innatans, praesertim Africam et Asiam meridionalem alluenti. Ambra optima levis est, digitis pressa mox mollescit, et tamen acui candefactae non adhaeret. Fluit leni calore instar olei; accensa spumescit et gratum edit odorem. In spiritu vini fere omnis solvitur.

Ambra grisea. Grauer Ambra.

Eine ſchwarzgraue Maſſe, die man (vorzüglich) auf dem Meere, welches Afrika und das mittägige Aſien umſpühlt, ſchwimmend findet. Reiner Ambra ſoll leicht ſeyn, zwiſchen den Fingern gedrückt weich werden. Stößet man eine glühende Nadel durch, ſo ſoll er an derſelben keineswegs hängen bleiben. Bey gelinder Wärme fließt er wie Oel. Zündet man ihn an, ſo verbreitet er ſchäumend einen angenehmen Geruch. Im Weingeiſte iſt er faſt völlig auflöslich 6).

Ammo-

Alaun, alumen nativum genennt. Der römiſche Alaun, welcher für den reinſten mit Unrecht gehalten wird, enthält eine röthliche nicht genug bekannte Erde und iſt zum arzneylichen Gebrauche nicht anzurathen.

6) Der Urſprung dieſer Subſtanz iſt noch bis hieher nicht vollkommen ausgemittelt. Ich habe meine über dieſen Gegenſtand unternommenen Verſuche fortgeſetzt, und überzeuge mich immer mehr, daß ſie, wie ich ſchon vor mehreren Jahren im Berliner Jahrbuch der Pharmacie Jahrg. 1797 S. 140 zeigte, mineraliſchen Urſprungs iſt, wenn man nemlich Bergöl und Agtſtein hierher rechnen will. Der erſte Band der Philosophical Transactiones erzählt, daß dieſe Subſtanz gleich einer jeden andern krankhaften Verhärtung in dem After des Pottfiſches entſtehe.

Bey der Oſtindiſchen Compagnie in Amſterdam befand ſich zu Kempfers Zeiten eine Ambra Kugel welche 182 Unzen wog, und auf 116,400 holländiſche Gulden geſchätzt wurde.

Einige der vorzüglichſten Zuſammenſetzungen zu welchen Ambra kömmt, ſind folgende. Dippels balſamiſche Ambra-Tinktur, Tinctura ambrae balsamica Dippelii. Man nehme graue Ambre und Perubalſam von jedem 1 Quent, dieſes miſche man mit 3 Quent Kohlenſtoffſaurem Kali genau, dann übergieße man dieſe Mengung in einem zweckmäſſigen Gefäße mit $4\frac{1}{2}$ Unze Alkohol digerire, und filtrire es.

Tinctura Regia pharm. parisin. Man nehme Grauen Ambra 2 Scrupel, Moſchus 1 Scrupel, Zibeth 10 Gran, weſentliches Zimmt und Roſenholzöl, von jedem 4 Tropfen, Weingeiſt welcher über Roſen- oder Pommeranzen Blüthen abgezogen iſt $4\frac{1}{2}$ Unze, man digerire, und filtrire die Flüſſigkeit.

Schwefeläther iſt das beſte Auflöſungsmittel des Ambras, wenn ja eine Tinktur zum pharmaceutiſchen Gebrauche daraus verfertigt werden ſoll.

Ammoniacum, vulgo Gummi ammoniacum. *Ammoniak-Gummi.*

Planta adhuc ignota, forsitan umbellifera.

Gummi resina tenax, digitis agitato mollescens, odore ingrato et sapore amaro nauseoso praedita. Prostat, vel in granis angulatis variae magnitudinis, intus albidis atque inter se plerumque conglutinatis, vel in massis rotundis, tum granula albida substantiae molliori fuscae immixta sunt. Advehitur ex Abyssinia, Libya, Aegypto meridionali, et praesertim ex deserto Barca.

Ammoniacum, vulgo Gummi ammoniacum. Ammoniak-Gummi.

Von einer bis jetzt noch unbekannten, aber wahrſcheinlich doldentragenden Pflanze.

Ein zähes Gummiharz, welches zwiſchen den Fingern geknetet weich wird; es hat einen unangenehmen Geruch und ekelhaft bitterlichen Geſchmack. Es kömmt gewöhnlich in eckigen Stücken von verſchiedener Größe vor, dieſe ſind inwendig weißlich und mehrentheils zuſammengebacken, oder man erhält es in runden Maſſen, wo weiße Körner in einer weichern bräunlichen Subſtanz eingemengt ſind. Es wird aus Abyſſinien, Libyen, dem mittäglichen Aegypten, und vorzüglich aus der Wüſte Barka zu uns gebracht.

Ammonium muriaticum, s. Sal Ammoniacum. *Salmiak.*

Sal Ammoniacum crudum in Aegypto ex fuligine stercorum exustorum sublimatione; in variis autem Europae regionibus ex partibus constitutivis sibi invicem diversimodo junctis parari solet.

Ammonium muriaticum, s. Sal ammoniacum. Salmiak.

Der rohe Salmiak wird in Aegypten aus dem Ruß des verbrannten Miſtes durch Sublimation bereitet, in verſchiedenen Provinzen Europas aber, macht man ihn durch die Verbindung ſeiner Beſtandtheile 7).

Amyg-

---

7) Der Salmiak iſt eine Verbindung des flüchtigen Laugenſalzes oder Ammoniums mit der Kochſalzſäure.

Gewöhnlich kommen vier Sorten Salmiak im Handel vor, der Aegyptiſche Salmiak iſt derjenige, welcher vor Zeiten einzig und allein vorhanden war, und gebraucht wurde. Er kömmt in runden gewölbten, auf der einen Seite convexen, auf der andern Seite concaven Broden vor, welche auf der obern Fläche, wo gewöhnlich eine Erhabenheit angetroffen wird, mit einer ſchwärzlichen Rinde überzogen ſind. So wie wir ihn im Handel erhalten, darf er zum Medicinal-Gebrauche nicht angewendet werden, man muß ihn reinigen, indem man ihn auflöſt, filtrirt und kryſtalliſiren läßt, unter welcher Form er gewöhnlich Flores salis ammoniaci genannt wird. Die zweite Sorte iſt der franzöſiſche, die dritte der engliſche und

die

Amygdalae. *Mandeln.*

Amygdalus communis. Arbor Europae meridionalis.

Amygdalae amarae. *Bittere Mandeln.* Semina subamara, varietatis cujusdam amygdali communis fructu minore.

Amygdalae dulces. *Süſse Mandeln.* Semina amygdali communis fructu majore, sapore grato et dulci praedita. Amygdalae rancidae sapore et maculis flavis intus conspicuis innotescunt.

Amygdalae. Mandeln.

Amygdalus communis. Ein im ſüdlichen Europa einheimiſcher Baum. Abb. Zorn Plant. medic. t. 301. Blakw. t. 105. Kerner t. 417. Schkuhr t. 131. Handb. der Pharm. Botanik Bl. 41. Nro. 220.

Amygdalae amarae. Bittere Mandeln. Eine Abart des gemeinen Mandelbaumes, liefert uns dieſe kleinere, etwas bittern Früchte.

Amygdalae dulces. Süſse Mandeln. Sind die Saamen des gemeinen Mandelbaums mit größter Frucht. Sie haben einen angenehmen ſüßlichen Geſchmack g).

Amy-

---

die vierte der deutſche Salmiak, letzterer wird auch Braunſchweiger Salmiak genannt. Die Gebrüder Gravenhorſt legten die erſte Salmiakfabrik in Deutſchland an, und machen aus der Art der Bereitung ein Geheimniß, wahrſcheinlich wird dieſes Salz ſo bereitet, daß man ſchwefelſaures Kupfer durch den aus dem Urine erhaltenen ſogenannten Harngeiſt oder unreines mildes Ammonium zerſetzt, die Lauge mit Kochſalz verſetzt, das entſtandene Glauberſalz und den Salmiak aber durch Kryſtalliſation trennt, und durch gewiſſe Handgriffe in die Form, in welcher wir ihn erhalten, bringt.

Der Salmiak hat einen eigenen ſalzigen Geſchmack, zerfließt nicht an der Luft, und läßt ſich mit Hülfe eines gehörigen Wärmegrades vollkommen verflüchtigen. Miſcht man ihn mit etwas feuchtem fixen Kali, ſo verbreitet ſich ein eigenthümlicher flüchtiger Geruch, welcher, wenn ſalzſaure Dämpfe vorhanden ſind, in weißen Nebeln dem Auge ſichtbar wird. Er iſt in Weingeiſt löſsbar, und zwar löſen ſich nach meiner Erfahrung 18 Gran in einer Unze Weingeiſt. Zink, Eiſen und Kupfer, werden vom Salmiak gelöſt, und bey ſeiner Sublimation mit aufgehoben.

g) Der Kern einer Steinfrucht, welcher eine platte Form hat, auf beiden Seiten convex an dem einen Ende eyrundherzförmig, an dem andern ſpitzig iſt. Die Farbe der Mandeln iſt braungelb, gleichſam wie mit einem harzigen Staube mehr oder weniger überzogen. Der eigentliche Kern iſt ſchön mattweiß, wenn man denſelben zerbricht, er läßt ſich leicht in zwey Hälften

zer-

Google

Amylum. *Kraftmehl.*

Triticum hybernum et Triticum turgidum.
Plantae biennes cultae.

Pulvis subtilissimus seminum, post elutionem principii glutinosi et saccharini per aquam frigidam, subsidens.

Amylum. Kraftmehl, Stärkmehl.

Vom Winterweizen und Bartweizen. Abb. Blakw. Tab. 40. Kerner t. 292 et 293.
Zweyjährige (abſichtlich) gebaute Pflanzen.

Das ganz feine, ſich nach Abſonderung des Gewächsſchleims und Zuckers durch kaltes Waſſer, abſetzende Mehl dieſer Saamen 9).

Argen-

zertheilen, und an der Spitze deſſelben bemerkt man einen herzförmigen Keim. Süſſe und bittere Mandeln liefern, gewöhnlich ½ ihres Gewichts, ein feines hellgelbes, bey 10° feſt gerinnbares fettes Oel, durchs Preſſen zwiſchen eiſernen Platten, welche vorher in kochendem Waſſer erwärmt worden ſind.

Bittere Mandeln hingegen liefern einen eigenen Stoff durch Deſtillation mit Waſſer. Dieſer Stoff wird Bitter-Mandelſtoff genennt, und nähert ſich den ätheriſchen Oelen ſehr, er iſt nicht allein in den bittern Mandeln, ſondern auch in den Kernen aller bekannten Steinfrüchte, in dem Kirſchlorbeer, und vielleicht in mehreren Pflanzen enthalten. Neuerlich hat man Vergleiche zwiſchen dieſem Stoffe und der Berlinerblau-Säure anſtellen wollen, mehrere Verſuche werden dieſes näher ins Licht ſetzen. Werden die Mandeln mit wenigem Waſſer geſtoſſen, ſo verwandeln ſie ſich in einen weiſſen Brey, welcher nach Hinzugieſſung einer gröſſern Menge Waſſers (gewöhnlich 10 Unzen Waſſer auf 1½ Unze Mandeln) eine angenehme Pflanzenmilch (Emulſion) liefert. Das Zurückgebliebene heiſst Mandelkleie (Furfur amygdalarum) und dient zur Reinigung der Haut.

Von den Mandeln kommen viele Spielarten im Handel vor, welche aber noch nicht genau beſtimmt ſind.

9) Ehedeſſen wurden mehrere Pflanzenſubſtanzen in den Officinen dazu angewendet, um Stärkmehl daraus zu gewinnen, und dieſe Mittel erſchienen unter dem Namen Faecule, wie z. B. Faecule Ari, Ireos, etc., welche aber gegenwärtig gänzlich aus dem Arzneybereiche entfernt worden ſind, weil das aus den Getreidearten erhaltene Stärkmehl alle übrigen erſetzt.

Wir erhalten es aus eigenen Fabriken, in Stücken von verſchiedener Gröſse, welche ſich gern der Höhe nach in längere Säulen zerbrechen laſſen, von blendend weiſſer Farbe. Es hat weder Geruch, noch Geſchmack, die Zunge hängt etwas daran, wenn es mit derſelben berührt wird, und durch den Druck des Fingers läſst es ſich zu ein unfühlbares Pulver zerreiben. Im kalten Waſſer iſt es vollkommen unauflöslich, im kochenden Waſſer hingegen verwandelt es ſich in einen halbdurchſichtigen Kleiſter, der entweder zu einer hornartigen Maſſe austrocknet, oder in ſaure Gährung übergeht.

Argentum. *Silber.*

Metallum album, ductile, via ſicca oxygenium reſpuens, in acido nitrico ſolubile, oxydatum cum acido muriatico connubium indiſſolubile contrahens.

Argentum. Silber.

Ein weiſſes, dehnbares, auf trockenem Wege nicht ſäuerbares, in der Salpeterſäure auflösliches, mit Kochſalzſäure ſich zu einer faſt unauflöslichen Verbindung bildendes Metall 10).

Arse-

In den Zuckerarmen Zeiten Deutſchlands benutzte man eine zufällige Entdeckung Kirchhofs, und änderte das Stärkmehl, beſonders aus Kartoffeln, in einen ſüßen, dem Milchzucker an Geſchmack und Gehalt nicht unähnlichen Stoff, welchen man theils als Syrup, theils als feſte Subſtanz verwendete, um. Die Bereitung des Stärkmehlzuckers iſt einfach. 100 Theile Stärkmehl werden mit 2 Theilen mit 300 Theilen Waſſer verdünnter Schwefelſäure gekocht, die Säure dann durch kohlenſtoffſaure Kalkerde hinweggenommen, die Flüſſigkeit abgeſeiht und eingedickt. Dieſer Syrup wurde in mehreren Offizinen Deutſchlands als offizinell anerkannt, und von den Aerzten als Verſüßungsmittel verordnet.

10) Silber, wenn es vollkommen rein, und nicht gehämmert, ſondern gegoſſen iſt, hat eine ſpec. Schwere = 10,096, iſt das weiſſeſte unter allen Metallen, klingt ſehr fein und eigenthümlich, hat weder Geruch, noch Geſchmack, ſchmilzt gleich nach dem Glühen, (bey 1000° Fahr.) verträgt einen bedeutenden Zuſatz von Kupfer, ehe es roth wird, läßt ſich nach dem Golde am meiſten ausdehnen, ſo daß 2000 Fuß Kupferdraht vollkommen mit einem Grane deſſelben durch den Zug können gedeckt werden, läßt ſich in ſo dünne Platten ſchlagen, daß es nicht mehr rauſcht (welche Eigenſchaft nur dem Golde und Silber zukömmt) und iſt in der Atmoſphäre wie im Waſſer unveränderlich.

Das Silber muß in den Offizinen der Pharmazie, theils zum techniſchen Gebrauche, theils zu chemiſchen Verbindungen und als ein nicht zu entbehrendes Reagens vorräthig gehalten werden.

Hildebrandts Methode, das Silber völlig zu reinigen, iſt mit der von Bucholz, für Pharmaceutiker zu empfehlen, erſterer reducirt daſſelbe aus einem Theile Hornſilber durch zwey Theile kohlenſtoffſaures Kali, letzterer ſchlägt das Silber aus ſeiner Auflöſung in Schwefelſäure, durch Kupfer nieder.

Das Blattſilber, welches am feinſten aus Nürnberg bezogen wird, wird zuweilen von galanten Aerzten, zum Ueberziehen der Pillen vorgeſchrieben, ſo wie es auch nebſt dem Blattgolde zu einigen Pulvern und flüſſigen Mitteln, welche das große Publikum verlangt, geſetzt wird, verdient daher die Aufmerkſamkeit des Pharmaceutikers. Das beſte Prüfungsmittel, um zu entſcheiden, ob das Blattſilber wirklich aus reinem Silber geſchlagen worden, iſt das, daß man eine kleine Quantität deſſelben in Salpeterſäure bis zu ihrer Sättigung auflöſt, und das Silber durch Ammoniak niederſchlägt, zeigt ſich dabey keine blaue Farbe, auch dann nicht, wenn man mit

Ammo-

Arsenicum album. *Weisser Arsenik*

Arsenicum oxydatum sublimando paratum massam refert scoriformem, compactam, albam, recens subpellucidam, tempore opacam. In igne fumi albi instar avolat, odorem alliaceum spargens.

Arsenicum album. Weiſſer Arſenik

Der geſäuerte Arſenik iſt eine durch Sublimation bereitete ſchlackige, dichte, weiſſe Maſſe, die friſch bereitet halb durchſichtig, mit der Zeit aber opak (ins gelbliche ſchielend) wird. Im Feuer verfliegt er mit weiſſen Dämpfen und verbreitet einen knoblauchartigen Geruch ee).

B 2 Asa

Ammoniak überſättigt, ſo iſt das Blattſilber rein. Dieſe Reinheit habe ich bey dem Nürnberger Silber oft gefunden, ohne zu wiſſen, wie man es ſo rein bekommt. Sehr oft enthält nach meinen neuern Unterſuchungen das Blattſilber einen ſehr kleinen Antheil Bley.

ee) Die Grundlage des weiſſen Arſeniks iſt ein Metall eigner Art, und zwar eins von denen, die ſich leicht und in den mannigfaltigſten Verhältniſſen mit dem Sauerſtoffe verbinden. Der weiſſe Arſenik iſt ein heftiges Gift, und dürfte mehr deswegen bekannt ſeyn, um ſich dafür zu hüten, als daß er zum Arzneygebrauche geſchickt wäre. Da aber doch der Arſenik gebraucht wird, ſo hat man in den ältern und neuern Zeiten daran gearbeitet, zweckmäßige und leicht zu handhabende Auflöſungen vorzuſchreiben.

Eine königl. baieriſche Verordnung vom Jahre 1811 enthält folgende Auflöſung. Man nehme fein geriebenen weiſſen Arſenik und kohlenſtoffſaures Kali, von jedem vier und ſechzig Gran, löſe dieſes in einem gläſernen Kolben mit Hülfe der Wärme, thue hinzu zuſammengeſetzten Angelikſpiritus ein Loth, und noch ſo viel Waſſer, daß das Ganze zwölf Unzen wiege. Das Quent dieſer Löſung enthält zwey Drittel Gran Arſenik. Die übrigen vorzüglichern ſind folgende: Jacobi's Arſenikauflöſung, Solutio arsenici Jacobi. Ein Theil Arſenik und zwölf Theile kohlenſtoffſaures Kali werden mit einhundert acht und ſechzig Theilen Waſſer vermiſcht, in einem gläſernen Gefäße (man bedient ſich dazu am zweckmäßigſten eines abgeſprengten Kolbens) ſo lange gekocht, bis die Hälfte der Flüſſigkeit verdampft iſt, auch dem Filtriren aber das verdampfte Waſſer völlig wieder erſetzt, und daß ſich die Flüſſigkeit, ohne zu verderben, aufbewahren laſſe, ein wenig Alkohol zugeſetzt (5 Theile). Die Doſis iſt bey Erwachſenen bis 30, bey Kindern bis 12 Tropfen in einem (hörnen) Löffel dreymal des Tages. Die Fowler'ſche Arſenikauflöſung, Solut. ars. Fowleri, entſteht, wenn man Arſenik und kohlenſtoffſaures Kali, von jedem vier und ſechzig Gran, in einem halben Pfunde deſtillirten Waſſer mit Hülfe der Wärme vollkommen löſt, und eine halbe Unze Lavendelgeiſt zuſetzt.

Lefebure's Vorſchrift Solutio arsenic. Lefeburii. Vier Gran Arſenik werden in zwey und dreißig Unzen deſtillirtem Waſſer gelöſt, und täglich ein Eßlöffel voll (eine halbe Unze) mit Milch genommen.

Berends

Asa foetida *Stinkender Asand.*

Ferula Asa foetida. Planta perennis Persiae.

Gummi-resina tenax, vel ex flavo fusca, vel ex fusco rosea. Immixta sunt nonnunquam granula subdiaphana. Sapor ex acri amarescens est, odor autem maxime nauseosus, odori alliaceo affinis.

Aſa foetida Stinkaſand.

Ferula asa foetida. Eine in Perſien ſich findende ausdauernde Pflanze. Abb. Kaempfer Amoenit. exot. t. 356. Handb. d. pharm. Bot. Bl. 23. N. 137.

Ein gelbbraunes oder bräunlich roſenrothes, etwas zähes Gummiharz, bisweilen mit halbdurch-

Brera's Arſenikauflöſung, Solutio arsenic. Brerae. Man nehme ein halb Quint Arſenik, löſe dieſen in ſechs Unzen deſtillirtem Waſſer, miſche alsdann zwey Unzen Zimmtwaſſer hinzu, in welchem ein halb Quent kohlenſtoffſaures Kali gelöſt wurde, hierauf wird die Miſchung einige Zeit hingeſtellt, und die helle Flüſſigkeit gebraucht. Acht Unzen der Flüſſigkeit geben gewöhnlich 4000 Tropfen, und folglich enthält jeder derſelben den ſechs und ſiebenzigſten Theil eines Grans Arſenikſalz. Nicht genug, den Arſenik in ſeinem geeigneten Löſungsmittel mit Waſſer und Kali zu gebrauchen, hat man ſogar arſenikhaltige Pillen erfunden, Pilulae arsenici Bertini. Man nehme weiſſen Arſenik einen Gran, über dies acht Gran Gummi arabici, und mache mit Seife oder Honig ſechzehn Pillen daraus. Ich gedenke hier der andern kühnen Verſuche, den Arſenik innerlich zu gebrauchen, nicht weiter.

Aeuſſerlich wird der Arſenik nach manchen Vorſchriften mit Nutzen verwendet. Coſmi's Pulver oder Bernhardi's Pulver, Pulvis Cosmi sive Bernhardi. Man nehme Zinnober zwey Quint, die Aſche von getragenen verbrannten Schuhſohlen (es iſt ſchrecklich, und doch muſs es ſo gemacht werden) acht Gran, Drachenblut (Gum. resin. sang. dracon.) zwölf Gran, weiſſen Arſenik vierzig Gran. Arſenik-Salbe, Unguentum Hegene, beſteht aus ſechs Quent friſcher ungeſalzener Butter und zwey Quent weiſſem Wachſe, welche Salbe mit drey Gran Arſenik genau verbunden werden.

Noch iſt eine Miſchung von *Ferrn* gegen den Rotz (Coryza maligna) der Pferde bekannt, ſie beſteht aus Arſenik ein Quint, Schwefel acht Unzen, Opium eine Unze. Aus dieſen mache man mit Theriak acht Biſſen (B. N.)

Die chemiſchen Kennzeichen deſſelben ſind folgende: er löſt ſich in mehr oder weniger Waſſer völlig auf, nicht minder in Weingeiſt, ätheriſchen und fetten Oelen, verbindet ſich auch mit den Laugenſalzen und mehreren Erden. Dieſe Auflöſung röthet anfänglich die Lakmustinktur, und zerſtört ſie nach einiger Zeit gänzlich, den Veilchenſaft färbt ſie grün. Gutes Kalkwaſſer wird davon getrübt. Kupfer verbindet ſich mit dem Arſenik, verliert dadurch ſeine rothe Farbe und wird weiß. Eine Auflöſung des Kupfers in Ammoniak wird gelbgrün durch ihn niedergeſchlagen, Hydrothionſäure ſchlägt ihn hellbraun oder citrongelb nieder. Er läſst ſich durch Salpeterſäure in eine wahre eigenthümliche Säure umändern. Königswaſſer löſt ihn auf, und aus dieſer Auflöſung kann man ihn durch Waſſer als ein faſt unauflösliches Pulver fällen.

Der

Lactis instar ex radice transversim secta effluit in superficie sauciata.

durchſichtigen Körnern eingeſtreut. Der Geſchmack iſt ſcharf und bitterlich, der Geruch unangenehm, dem Knoblauche nicht unähnlich. Er fließt als ein Milchſaft aus der Oberfläche der quer durchſchnittenen Wurzel 12).

Asphaltum s. Bitumen judaicum. *Judenpech. Schlackiges Erdpech.*

Bitumen solidum ex fusco nigrum, friabile atque in fractura nitens. Optimum est, quod mari mortuo, item rubro et aliisque quibusdam Asiae meridionalis et Europae lacubus asphaltitis innatat.

Asphaltum s. Bitumen judaicum. Judenpech. Schlackiges Erdpech.

Ein feſtes ſchwarzbraunes zerreibliches, auf dem Bruche glänzendes Erdpech. Das Vorzüglichſte iſt das, welches auf dem todten und rothen Meere, auch auf andern Landſeen des ſüdlichen Aſiens und Europa's, welche Erdpech füh-

---

Der Arſenik verdampft bey einem Wärmegrade von 500° Fahr. jedoch kömmt dieſes auf den Grad ſeiner Säuerung an. Der gewöhnliche ſächſiſche Arſenik hat ein eigenthümliches Gewicht = 5 000.

In den Officinen kommen mehrere arſenikaliſche Verbindungen vor, als: Fliegenſtein, Arsenicum nativum porosum, Operment, Aurum pigmentum, Gelber Arſenik, Arsenicum citrinum, Rother Arſenik, Arsenicum rubinum. Dieſe letztern drey ſind Verbindungen des geſäuerten Arſeniks mit Schwefel.

Es wäre wohl zu wünſchen, daß wir ein ſicheres immer gleichförmig bereitetes arſenikhaltiges Arzneymittel beſitzen möchten.

[11] Der Stinkaſand iſt eines unſerer vortrefflichſten Arzneymittel, nur Schade, daß wir es zu oft verfälſcht erhalten. Seine Beſtandtheile ſind ein im Waſſer vollkommen auflöslicher Theil, der gewöhnlich $\frac{1}{2}$ ſeines Gewichts beträgt, $\frac{1}{2}$ harziger Antheil nebſt $\frac{1}{16}$ Theil eines weſentlichen, höchſt durchdringenden übelriechenden Oels.

Da der Stinkaſand bey einer etwas warmen Temperatur unſerer Atmoſphäre immer weich iſt, ja ſelbſt zwiſchen den Fingern zu einer pflaſterweichen Maſſe erweicht werden kann, ſo muß man ihn bey der Froſtkälte pulvern, durch welche Operation er zugleich gereiniget wird.

Seine Verfälſchung geſchieht größtentheils mit gemeinem Peche, mit Sand und Steinen; weswegen man ihn auch nicht bis auf den letzten Antheil in Pulver verwandeln darf. Man darf ihn nicht in hölzernen Büchſen, eben ſo wenig in Gläſern aufbewahren, wenn er pulveriſirt worden iſt; am beſten iſt es, wenn man denſelben in langen Deuten von Wachspapier bis etwa ein Loth faſſend, in einem wohlverbundenen Glaſe aufbewahrt.

Digitized by Google

Vulgare in fodinis Galliae aliisque Europae provinciarum occurrit.

führen, ſchwimmend gefunden wird. Geringeres wird in mehreren Gruben Frankreichs und einigen anderen Provinzen Europas angetroffen 13).

Baccae Berberidis. *Berberis-Beeren.*
Berberis vulgaris. *Frutex Germaniae.*

Baccae oblongae, rubrae, peracidae.

Baccae berberidis. **Berberis-Beeren.**
Berberis vulgaris L. Abb. Blackw. t. 165. Zorn. t. 36. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 98. No. 186. Ein deutſcher Strauch.

Die Beeren ſind eyrundlänglich, roth, und ſehr ſauer 14).

Baccae Juniperi. *Wachholder-Beeren.*
Juniperus communis. *Arbor aut frutex Europae borealis.*

Fructus baccati nigri, resinosi, odore graveolente et sapore subamaro praediti.

Baccae juniperi. **Wachholder-Beeren.**
Juniperus communis L. Abb. Zorn. t. 178. Handb. d. Pharm. Botan. Bl. 86. No. 403. Kerner t. 66. Pallas Flor. roſs. I. S. 2. 18. t. 54. Ein Baum oder Strauch, welcher ſich im nördlichen Europa findet.

Die beerenartigen ſchwarzen Früchte ſind harzig, haben einen ſcharfen Geruch und etwas bitterlichen Geſchmack 15).

Baccae

---

13) Dieſe beſondere Subſtanz ſchmilzt bey einer Temperatur, die über den Siedpunkt des Waſſers geht, iſt entzündlich und brennt mit einer weißen Flamme, und wenigem Rauche, unter Verbreitung eines bernſteinartigen Geruchs, läßt auch, wenn es rein war, keine Aſche zurück.

Starker Weingeiſt löſt $\frac{1}{20}$ davon auf, Aether ebenſoviel, hierbey wird es erweicht, und in eine ſchwer zu trocknende Maſſe umgeändert. Es wird ein Oel aus dem Judenpech durch trockene Deſtillation gezogen, welches $\frac{1}{4}$ der angewendeten Subſtanz beträgt.

14) Berberisbeeren werden als ſolche in den Apotheken nicht gebraucht, aber zu wünſchen wäre es, daß man mehr Gebrauch davon machte. Der Saft derſelben beſtehe aus Zitronenſäure, Aepfelſäure, Schleim und Waſſer, iſt alſo, die röthliche Farbe, welche er beſitzt, abgerechnet, dem Zitronenſafte völlig ähnlich. Am beſten werden die Berberisbeeren aufbewahrt, wenn man ſie in Glasgefäße einlegt und eben ſo viel pulveriſirten Zucker ſchichtenweiſe darauf ſetzt. Man braucht ſie ferner zu einem Syrup und Küchelchen, in die Offizinen.

15) Die Beeren des Wachholderſtrauchs, der in unſern Gegenden, vorzüglich in der Pfalz ſehr häufig, jedoch nie zu einem eigentlichen Baume wächſt, werden erſt im 2ten Jahre nach der Blüthe

Baccae Lauri. *Lorbeeren.*

Laurus nobilis. Arbor Europae meridionalis.

Fructus recentes nigricantes, oleosi, aromatici.

Balsamum Copaivae. *Copaiva-Balsam.*

Copaifera officinalis. Arbor Americae meridionalis, in Brasilia frequens.

Ex arbore stillans pellucidum est, flavescens, odore aromatico et sapore amaricante non ingrato praeditum. Adulteratur praesertim terebinthina et oleo amygdalarum dulcium. Terebinthina, lamina ferro candenti inspersa, odore proprio sese prodit, oleum amygdalarum

Baccae lauri. Lorbeeren.

Laurus nobilis L. Abb. Zorn t. 51. Schkuhr t. 110. Handb. d. Ph. Bot. B. 3. Nr. 179.

Ein Baum, welcher im ſüdlichen Europa zu Hauſe iſt.

Die friſchen, ſchwärzlichen, oelreichen, gewürzhaften Früchte 16).

Balsamum copaivae. Copaiva-Balſam.

Copaifera officinalis L. Abb. Jacquin amerik. Amerikan. Pflanzen. t. 108. Zorn t. 305.

Eben aus dem Baume tröpfelnd, iſt dieſer Balſam helle, gelblich und ſein Geruch gewürzhaft. Der Geſchmack bitterlich, nicht unangenehm. Oefters wird er mit Terpentin und ſüßem Mandelöle verfälſcht. Der Terpentin entdeckt ſich, wenn man den Balſam auf ein glühendes Eiſen tröpfelt, durch den ihm eigenthümlichen Geruch. Das

---

Blüthe reif. Die Schale derſelben iſt balſamiſch, gewürzhaft und von etwas bitterlichem Geſchmacke, das Mark hingegen iſt ſüßlich.

In den Officinen werden nicht nur die Beeren, ſondern auch der Wachholderbeerſaft, und das weſentliche Oel derſelben, von welchem ein Pfund Beeren, wenn ſie bey trockenem Wetter geſammlet worden ſind, immer ein Quentchen enthält, benutzt.

16) Die Frucht iſt hellbraun, und beſteht aus zwey Hälften, welche von einer zerbrechlichen dünnen Schale umkleidet ſind. Der Geſchmack iſt ſcharf, eigenthümlich. Sie enthalten ſowohl ein ätheriſches, als ein auszupreſſendes fettes Oel.

Hierher gehört das in den neuern Zeiten häufig angewendete Skrophelpulver vom Dr. Gölis. Pulvis antihecticus scrophulosorum Dr. Goelis; welches beſteht aus Lorbeeren, Muskatennüſſen und gebrannten Hirſchhorn, von jedem gleiche Theile; hieraus verfertigt man das feinſte Pulver. Die Lorbeeren erhalten aber vor dem Zerſtoßen folgende Zubereitung, um einen Theil ihrer eigenthümlichen Schärfe zu entfernen, und das darin enthaltene weſentliche Oel zu verflüchtigen. Einige Hände voll Lorbeeren knetet man mit Rockenbrods-Teig zuſammen, macht eine gewöhnliche Brodform daraus und läßt es wie gewöhnlich backen. Die Lorbeeren werden nach dem Erkalten aus dem Brode genommen, getrocknet und geſtoßen. Am beſten thut man, die Ingredienzien zu dieſem Pulver vorräthig zu halten, und wenn der Arzt ſelbiges verordnet, erſt zuſammen zu mengen.

autem, balsamo in spiritu vini soluto, in fundo remanet.

Balsamum Indicum. s. Peruvianum nigrum. *Schwarzer Peruanischer Balsam.* *Myroxylon peruiferum. Arbor Americae meridionalis, praesertim in regno Peruviano frequens.*

Sapore praeditum est ex acri aromatico mixto et odore grato benzoino, quem etiam dispergit carbonibus aut ferro ignito injectum. Obtinetur coctione ramulorum in aqua. Ebullienti aquae instillatum separatur in partem leviorem, quae aquae pelliculam superinducit, et in partem graviorem, quae fundum vasculi petit. Solubile in spiritu vini, connubium cum oleis plane respuens. Acidum sulphuricum, additis aliquot balsami peru-

Das Mandelöl aber, indem es ſich bey der Auflöſung des Balſams in Weingeiſt, am Boden liegen bleibt 17).

Balsamum Indicum s. Peruvianum nigrum. Schwarzer peruaniſcher Balſam. *Myroxylon peruiferum.* Abb. Hernandez Thes. rer. med. nov. Hisp. p. 51. Ein Baum, welcher in Südamerika, vorzüglich in Peru, wächſt.

Der Geſchmack iſt brennend ſcharf und gewürzhaft, der Geruch benzoeartig angenehm, und dieſen verbreitet er um ſo mehr, wenn er auf glühendes Eiſen oder Kohlen geſprützt wird. Man gewinnt dieſen Balſam durchs Kochen der Aeſtchen (der Zweige) mit Waſſer. Tröpfelt man ihn in kochendes Waſſer, ſo trennt er ſich in zwey Theile, einen leichtern, der das Waſſer mit einem Häutchen überzieht, und einen ſchwerern, der ſich am Boden des Gefäßes zeigt. Weingeiſt löſt

---

17) Am häufigſten wächſt der Baum, welcher den Copaivabalſam liefert, auf der Inſel Maragnan und den Antillen. Er fließt aus Einſchnitten, welche man zu dieſer Abſicht bey der heißeſten Jahreszeit in den Baum macht, in ſo großer Menge, daß oft in einem Tage von einem Baume mehr als hundert Pfunde geſammlet werden.

Von dieſem wichtigen und wirkſamen Arzneymittel kommen gewöhnlich zwey Sorten im Handel vor. Die erſtere feinere iſt faſt weiß, hat einen eigenthümlichen gewürzhaften Geruch und bitterlichen, lange auf der Zunge bleibenden Geſchmack. Ein Tropfen, den man auf eine Waſſerfläche fallen ließ, überzieht dieſelbe mit einer Regenbogenfarbenen Haut, welche zugleich als ein feines Blättchen vom Waſſer abgenommen werden kann, dieſes iſt die eigentliche Probe dieſes Balſams. Die zweyte Sorte iſt dicker, mehr gelblich, unangenehmer vom Geruche und Geſchmacke, und fällt im Waſſer zu Boden, wenn er einige Jahre alt geworden iſt.

Weingeiſt löſt dieſen Balſam ſehr unvollkommen auf, Aether hingegen nimmt ſehr viel auf, ſo auch Alkali-haltiger Weingeiſt.

vini nigri guttulis, colore tingitur intense coccineo.

löſt ihn auf, Oele aber verbinden ſich nicht mit ihm. Tröpfelt man einige Tropfen des Balſams in Schwefelſäure, ſo nimmt dieſe eine geſättigte ſcharlachrothe Farbe an 18).

Balſa-

---

18) Nicht Peru, ſondern die heiſſeſten Zonen von Cajenne, Terra Firma und Mexico, ſind das Vaterland des wunderbaren Baumes, welcher uns den köſtlichen indiſchen Balſam liefert. Er iſt ölig, harzig, braunroth von Farbe, und enthält ein beſonderes weſentliches Oel. Der Geruch des Balſams gleicht der Vanille ſehr, ſein Geſchmack iſt brennend, erwärmend und eigenthümlich. Er trocknet nicht ſo aus, wie andere bekannte Balſame, ſondern bleibt immer einem nicht trocknenden Oele gleich. Selbſt bey dem ächten Balſame iſt die Farbe verſchieden, der gewöhnlich vorkommende iſt braunröthlich. Mehrere Chemiker verſichern, wenn man dieſen Balſam mit ſtarker Schwefelſäure vermiſche, ſo würde, im Falle er unverfälſcht wäre, keine Erhitzung geſchehen. So viele Proben ich aber anſtellte, ſo bemerkte ich, wenn ich denſelben mit Nordhäuſer Schwefelſäure vermiſchte, daß jederzeit eine ſehr bedeutende Erhitzung erfolgte.

Merkwürdig iſt es, daß dieſer Balſam ein weſentliches Oel enthält, da er doch nach den mehreſten Naturforſchern durch Auskochung der Zweige des Baumes erhalten werden ſoll. Wahrſcheinlich iſt es, daß man bey der Auskochung einen Deſtillationsapparat anbringe, und das bey der Auskochung erhaltene weſentliche Oel dem durch Kochung gewonnenen Balſame beymiſche.

Ueberhaupt aber wiſſen wir von der Naturgeſchichte dieſes Balſams ſehr wenig, es iſt aber der Mühe werth, die Sache genauer zu unterſuchen.

Was die chemiſchen Verhältniſſe des Indianiſchen Balſams betrift, ſo haben ſich die Chemiker noch nicht recht darüber vereinigen können, und alle angeſtellten Verſuche widerſprechen ſich ſchon deswegen, weil das Material, welches ſie unterſuchten, ſchon an ſich ſehr verſchieden oder verfälſcht war.

Ich habe 2 Unzen ächten Indianiſchen Balſam, einer chemiſchen Prüfung unterworfen. Der Balſam ſelbſt war in einer bleyernen Flaſche, mit einer Schraube verſehen, enthalten, die Flaſche war in einer beſondern Blaſe von groſſer Dichtigkeit eingewickelt, und mit einer zähen pechartigen Maſſe übergoſſen. Bey Eröffnung derſelben, ſtieg ein ſehr angenehm riechender Dunſt in die Höhe, der ſich nur mit der feinſten Vanille vergleichen läßt, die Farbe deſſelben war von der des gemeinen Zuckerſyrups gar nicht verſchieden, und färbte auch weiſſes Papier wie dieſer. Der Geſchmack war anfänglich angenehm, hernach aber brennend gewürzhaft. Unter der Zeit, wo ich damit umgieng, parfumirte ich alle Zimmer auffallend damit.

Eine halbe Unze dieſes Balſams, mit Waſſer in einer wohllutirten kleinen Retorte nebſt Vorlage und zwey Unzen Waſſer einer gelinden Deſtillation ausgeſetzt, liefert 20 Gran eines

ſehr

Balsamum Peruvianum album. *Weisser Peruanischer Balsam.*

Ex arbore sponte destillans rarissimum est.

Baryta sulphurica nativa s. Spathum ponderosum. *Schwerspath.*

In metallifodinis Hercyniae, Saxoniae, aliisque venas implet. Eliguntur frustula alba, lamellosa, heterogeneis minime inquinata. Baryta acido sulphurico nupta in aqua plane indissolubilis est.

Benzoë s. Gummi Benzoës s. Asa dulcis. *Benzoe.*

Styrax Benzoë Dryanderi? Arbor Indiae orientalis.

Resina e ramis exsudans, subfusca, granulis albis immixtis variegata, friabl-

Balsamum Peruvianum album. Weiſſer Peruaniſcher Balſam.

Er fließt freywillig aus den Bäumen, iſt aber ſehr ſelten.

Baryta sulphurica nativa s. Spathum ponderosum. Schwerſpath.

In den Erzgruben des Harzes und ſächſiſchen Erzgebürges kommt er als gewöhnliche Gangart vor. Die Stücke, welche weiß, blätterig und am wenigſten mit fremdartigen Theilen vermengt ſind, werden gewählt. Die mit Schwefelſäure verbundene Schwererde iſt im Waſſer völlig unauflöslich 19).

Benzoë s. Gummi Benzoës v. Asa dulcis. Benzoe.

Styrax Benzoë Dryanderi? Ein oſtindiſcher Baum. Abb. Phil. Transact. Vol. 77. Tab. 12.

Ein Harz, welches aus den Aeſten dieſes Baumes ſchwitzt, es iſt bräunlich, und durch einge-

---

ſehr feinen hellgelben Oels, von durchdringendem Vanillegeruche, nicht ſo ſcharfen, aber dem Balſame ſehr ähnlichen Geſchmacke, er war nicht ſchwerer als Waſſer, denn er ſchwamm auf demſelben, ſchien aber doch etwas ſchwerer, als die gewöhnlichen Oele zu ſeyn, indem, wenn ich einen Tropfen davon in ein Gefäß mit Waſſer fallen ließ, derſelbe die Oberfläche weit langſamer erreichte, als es bey Oelen überhaupt der Fall zu ſeyn pflegt. Der Rückſtand hatte dem Waſſer eine gelbliche Farbe mitgetheilt, und ihm die Eigenſchaft gegeben, wie eine freye Säure zu wirken. Reiner Alkohol lößte den Balſam vollkommen auf, und bildete damit eine geſättigte Tinktur, wenn 20 Gran in einer halben Unze aufgelößt wurden.

Aether lößte ihn gleichfalls auf, nur ſchneller, und die Tinktur war ſchöner gefärbt. Waſſer ſchied den Balſam unverändert aus dieſen Löſungen aus.

19) Der reinſte, alſo zum pharmaceutiſchen Gebrauche beſte Schwerſpath, wird zu Marienberg und Freyberg ausgefördert.

lis, nitens, saporis subacris et odoris grati, praesertim si liquatus.

Bismuthum, vulgo Marcasita. *Wiſsmuth.*

Metalſum fragilissimum, ex albo subrubicundum, lamellis compositum, leni igne admoto liquescens, intensiore autem actum in vase clauso volatile. Acido nitrico solutum per aquam sub forma oxydi albi praecipitatur.

eingemiſchte weiſſe Körner geſleckt, buntfarbig, zerbrechlich, glänzend, hat einen ſtechenden Geſchmack, und beſonders wenn es flüſſig gemacht wird, einen ſehr angenehmen Geruch 21).

Bismuthum, vulgo Marcasita. Wiſsmuth.

Ein ſehr ſprödes, weiſſes, etwas röthlich glänzendes, aus Blättern zuſammengeſetztes, bey ſchwachem Feuer ſchmelzbares, bey ſtärkerer Hitze in verſchloſſenen Gefäſſen, flüchtiges Metall. Wenn es in der Salpeterſäure aufgelöſt worden iſt, ſo kann es aus dieſer durch (reines) Waſſer in Form eines weiſſen Oxyds oder Kalks niedergeſchlagen werden 22).

---

21) Der Baum, welcher uns das Benzoeharz liefert, war bis auf Dryanders unrichtig beſtimmt und beſchrieben.

Das Harz kommt in groſſen viereckigten Stücken zu uns, auf welchen man noch Eindrücke von den es umfaſſenden Rohrmatten bemerkt. Es iſt trocken, wird zwiſchen den Fingern nicht erweicht ſondern iſt leicht zerbrechlich. Bey Erwärmung aber wird es erweicht, und riecht angenehm. Es kommen zwey Sorten im Handel vor, (die feinſte Sorte, welche unmittelbar aus den jungen Aeſten des zum erſtenmale eingezapften Baumes fließt, ſoll nicht zu uns kommen, ſondern von den Bewohnern der Inſel Sumatra, wo dieſer Baum eigentlich wächſt, ſelbſt verbraucht werden) die eine Sorte wird Mandelbenzoe (Benzoe amygdaloides) genannt, hat in ihrer Miſchung halbdurchſichtige weiſſe Körner und liefert die meiſte Benzoeſäure. Die andere Sorte iſt die gemeine Benzoe (Benzoe in Sortis). Sie ſcheint mehr eine künſtliche Miſchung zu ſeyn, und iſt durchaus verwerflich.

22) Der Glanz dieſes Metalles iſt ſilberweiß, und an der Luft ziemlich beſtändig, ſchon beym 450° nach Fahr. ſchmilzt es, und iſt von 9,670 eigenthümlichen Gewichte. Schwefelſäure, Salzſäure, Salpeterſäure und vollkommene Salzſäure, löſen das Wismuthmetall leicht auf. Eſſigſäure hat auch eine ſtarke Wirkung darauf, die übrigen Säuren aber verbinden ſich ſchwer damit. Es verbindet ſich gern mit Schwefel und Phosphor, auch mit mehreren Metallen. Aus Wismuth, Bley und Zinn, entſteht ein Metallgemiſche, welches ſchon in der Hitze des kochenden Waſſers ſchmelzbar iſt.

Boletus igniarius. *Feuerschwamm.*

Boletus igniarius. Per totam Germaniam frequentissimus.

Fungus tenuissime porosus, superne cinereus, margine albescens, inferne albidus. Quercubus, Betulis et Fagis adhaeret.

Boletus Laricis s. Agaricum. *Lärchenschwamm.*

Boletus Laricis Jacquini. *In Austria et Sarmatia frequens, forsan varietas Boleti igniarii?*

Fungus tuberosus tubulis subtilissimis instructus, recens subaurantiacus. Siccatus, extus cinereus, intus albus, atque in tenues laminas facile scissilis est, et tunc Agaricum praeparatum nominatur.

Bolus armenia. *Armenischer Bolus.*

Argilla ex luteo rubra, ferro oxydato turgida. Quae in Germania, Gallia vici-

Boletus igniarius. Feuerſchwamm.

Boletus igniarius L. Abb. Flor. dan. t. 953. Schäffers Schwämme t. 106. 137. 262.

Er iſt in Deutſchland ſehr häufig.

Ein ſehr feinlöcheriger Schwamm, ſeine Oberfläche iſt aſchgrau mit einem weiſſen Rande verſehen, die Unterfläche iſt ebenfalls weiß. Man findet ihn an Eichen, Birken und Buchen.

Boletus Laricis s. Agaricum. Lärchenſchwamm.

Boletus Laricis Jacquini Abb. Jacquin Miscell. austriac. Vol. I. Tab. 19. 20. 21.

Iſt in Oeſtreich und Polen ſehr häufig, und vielleicht eine Abart des Feuerſchwammes.

Ein korkartiger, mit ſehr feinen Löchern verſehener, faſt pomeranzengelber Schwamm. Getrocknet hat er auſſen eine aſchgraue, innen eine weiſſe Farbe, er iſt leicht in dünne Faſern zu zerſpalten, und wird dann zubereiteter Lärchenſchwamm genennt aa).

Bolus armenia. Armeniſcher Bolus.

Eine gelbröthliche Thonerde mit Eiſenoxyd innigſt verbunden. Derjenige, welcher in Frankreich,

---

aa) Man findet den Lärchenſchwamm einzig und allein auf abgeſtorbenen, oder ſehr alten Lärchentannen (Pinus larix). Er iſt mehr gelblich weiß, als pomeranzenfarb, ſein Geruch iſt dem Malze ſehr ähnlich, der Geſchmack iſt ſüßlich, etwas zuſammenziehend. Dem Aleppiſchen Lärchenſchwamme wollte man ehedeſſen den Vorzug geben, allein mit Unrecht.

Er beſteht größtentheils aus harzigen Faſern, denen das Waſſer wenig oder nichts abgewinnen kann, Weingeiſt hingegen zieht das Harz aus. Er iſt ſehr ſchwer in ein feines Pulver zu verwandeln, deswegen ſtoſſet man ihn, um ihn zu pülvern, mit Tragantſchleim zu einer Maſſe, und läßt dieſe hart austrocknen, (Trochisci alhandali) worauf er ſich dann leichter pulvern läßt.

nisqua regionibus effoditur, parum differt a genuina ex Armenia allata.

Borax. *Borax.*

Tincal, Asiae mediae sal nativum, e Natro et Acido boracico constans, per acidi depurationem et crystallisationem, nomine Boracis insignitur. Albus sit, crystallinus et leni calore fusilis.

Cacao. *Cacaobohnen.*

Theobroma Cacao. Arbuscula in America meridionali frequenter culta.

Semina oleoso-farinacea, ex fusco nigricantia, seminibus Viciae Fabae similia.

reich, Deutſchland und in benachbarten Gegenden gegraben wird, iſt wenig von dem aus Armenien verſchieden 23).

Borax. Borax.

Der Tinkal, ein natürliches Salz aus dem mittlern Aſien, beſteht aus Natron und der Boraxſäure, und wird, nachdem er durch Kryſtalliſation gereinigt worden, Borax genannt. Er muß weiß und kryſtalliniſch ſeyn, und bey einer gelinden Hitze ſchmelzen 24).

Cacao. Cacaobohnen.

Theobroma Cacao L. Wdb. Blakw. t. 373. Zorn t. 308. Ein Bäumchen, welches im ſüdlichen Amerika häufig gebaut wird.

Oehligmehlige, ſchwarzbraune, den Saubohnen ähnliche Saamen 25).

Cal-

---

23) Die Beſtandtheile dieſer unreinen Thonerde ſind ſehr verſchieden, ſo wie die Nüancen ihrer Farbe unendlich abweichend ſind. Wiegleb fand in einer Unze 5 Quent, 6 Gran Kieſelerde, 1 Quent, 47 Gran Alaunerde, 51 Gran Eiſenkalk.

24) Ehedeſſen hielt man den Borax für ein Produkt der Kunſt, es iſt aber nun zur Genüge erwieſen, daß er dieß, obwohl in einem reinern Zuſtande, als er im Handel vorkömmt, von der Natur geliefert wird. Ehedeſſen gaben ſich einzig die Venetianer mit der Reinigung dieſes Mittels ab, weswegen er noch unter dem Namen venetianiſcher Borax (Borax veneta) vorkömmt. Jetzt beſchäftigt er mehrere Fabriken in Deutſchland und Frankreich.

Seine Beſtandtheile ſind Natron und eine eigenthümliche Säure, welche aber das Natron nicht vollkommen geſättigt hat, er iſt alſo ein unvollkommenes Mittelſalz. Merkwürdig iſt, daß der Ueberſchuß des Natrons in dieſem Salze in vollkommen reinem, alſo von Kohlenſtoffſäure völlig freyem Zuſtande enthalten iſt. Wenn man daher Borax mit einer Säure ſättigen will, um etwa die Sedativſäure auszuſcheiden, ſo darf man nicht auf die Aufbrauſungs-Erſcheinung warten, ſondern ſich nach dem Sättigungspunkte, vermöge anderer Reagenzien, erkundigen, und zwar am beſten mit Lakmuspapier, und durch Säuren geröthetem Lakmuspapiere.

25) Die Frucht, in welcher die Cacaokerne enthalten ſind, gleicht einem kleinen Kürbiſſe, gewöhnlich finden ſich in demſelben 20—30 Kerne, welche, ehe ſie verſendet werden, eine Art von Gäh-

Calcaria, vulgo Calx. *Kalkerde.*

Terra propria, acido carbonico juncta, quae amisso in aquae partibus quingentis solubilis fit. Cum Acido sulphurico gypsum constituit. Eligatur heterogeneis libera, qualem praebent Marmor album, Testae Ostrearum, cet.

Calcaria, vulgo Calx. Kalkerde.

Eine eigenthümliche, mit Kohlenſtoff-Säure verbundene Erde, nach Entfernung der Säure iſt ſie in fünfhundert Theilen Waſſer löſsbar. Mit Schwefelſäure bildet ſie Gips. Es muß von fremdartigen Theilen möglichſt gereinigte Kalkerde gewählt werden, wie uns dieſe der Marmor und die Auſternſchaalen liefern 26).

Cam-

Gährung erleiden müſſen, damit ſie nicht keimen. In Mexiko, Braſilien, Cayenne und Karolina trifft man ganze Cacaopflanzungen an. Der Baum erreicht eine Höhe von 20 Fuß und darüber, in unſern Gewächshäuſern wird er höchſtens 5 Schuh hoch.

Es kommen mehrere Sorten von Cacao im Handel vor, als der Caraktiſche, der Berbiceſche, der Martiniquiſche oder Franzöſiſche, und der Braſilianiſche. Der Caraktiſche iſt der vorzüglichſte, und zum Gebrauche der beſte. Der Cacao, welcher einen dumpfigen Geruch, und faden Geſchmack hat, ſchwer nach dem Röſten von der Schaale geht, und ſich erwärmt zu einer nicht zuſammenhangenden Maſſe ſtoſſen läſt, iſt verwerflich.

Die Beſtandtheile des Cacao ſind ein fettes gerinnbares Oel (Butyrum Cacao) und eine mehlige Subſtanz.

Weingeiſt zieht aus dem Cacao eine hellgelbe Tinktur, aus welcher ſich aber mit Waſſer kein Harz niederſchlagen läſt, eben ſo verhält ſich auch die Aether.

Waſſer löſt gar nichts von dem gepülverten Cacao auf.

Pulveriſirt ſtoſſen dieſe Kerne zu einem dünnflüſſigen Breye zuſammen, und bleiben, mit noch eben ſo viel Zucker vermiſcht, noch flüſſig. (Cacao tabulata s. praeparata) Das in ihnen enthaltene fette Oel beträgt $\frac{1}{2}$ ihres Gewichtes.

26) Die Kalkerde, welche in den Apotheken gebraucht wird, muß eiſenfrey, und von andern erdigen Beymiſchungen möglichſt rein ſeyn. Kalkſpath und Kreide ſind nicht verwerflich, da der carrariſche Marmor ſchwer zu erhalten iſt.

Die Natur liefert keine reine Kalkerde, ſondern ſie iſt immer mit Kohlenſtoffſäure verbunden, und zwar enthalten 100 Theile kohlenſtoffſaure Kalkerde, wie Marmor, Kalkſpath, Kreide und Auſternſchaalen, gewöhnlich 50 Theile Kalkerde, 36 Theile Kohlenſtoffſaure und 14 Theile Waſſer.

Um reine Kalkerde (Calx viva, Calx pura) zu gewinnen, entfernt man die Kohlenſtoffſäure und das Waſſer durchs Brennen, das heiſſt, man bringt den Kalk in die Weißglühhitze

Reine

Camphora. *Kampfer.*

Laurus Camphora. Arbor Indiae orientalis, praesertim in Japonia frequens.

Camphora cruda constat massulis globulosis, flavis, subluteis et cinereis, quae destillatione ramulorum et foliorum cum aqua, a reliquis Lauri Camphorae partibus constitutivis separatae, statim sublimantur.

Camphora depurata, nova sublimatione Camphorae crudae parata, concrescit in massas magnas orbiculares, subtus concavas. Optima nivea est et glaciei instar subdiaphana. Super ignem liquata olei instar fluitat accensa deflagrat omnis. Odorem proprium fragrantissimum spargit.

Camphora. Kampfer.

Laurus Camphora L. Wil Kämpfer amoenit. t. 771. Blakw. t. 347. Zorn. t. 424.

Ein aſiatiſcher Baum, welcher vorzüglich in Japon häufig wächſt.

Roher Kampfer beſteht aus kleinen rundlichen, gelben, hellgelben und aſchgrauen Maſſen, welche durch Deſtillation der kleinſten Aeſte und Blätter, mit Waſſer von den übrigen Beſtandtheilen des Kampferlorbeers, welche zugleich mit aufgeſtiegen, getrennt worden ſind.

Der gereinigte Kampfer wird aus dem rohen, durch eine neue Sublimation gewonnen, wobey er ſich in großen, runden, auf der untern Fläche hohlen Broden anlegt. Der beſte iſt ſo weiß wie Schnee, und beynahe wie Eis halbdurchſichtig. Ueber dem Feuer fließt er wie ein Oel, und verbrennt, ohne einen Rückſtand zu hinterlaſſen. Er hat einen eignen durchdringenden Geruch 27).

Reine Kalkerde löſt ſich in 500 Theilen Waſſer auf, und liefert das ſogenannte Kalkwaſſer (Aqua calcis vivae). Sowohl die Kohlenſtoffſäure als die reine Kalkerde wird in den Apotheken gebraucht, ſie muß daher immer vorräthig gehalten werden. Da die reine Kalkerde an der Luft leicht zerfällt, und Kohlenſtoffſäure anzieht, ſo muß man ſelbige in gläſernen Gefäſſen, welche mit luftdichten Stöpſeln verſchließbar ſind, zum Gebrauche aufbewahren.

27) Der Kampfer iſt eine ganz beſondere Subſtanz, welche ſich im Waſſer nicht auflöſt, damit gekocht demſelben ſeinen Geruch mittheilt, vermittelſt ſchleimiger Subſtanzen aber kann er mit dem Waſſer vermiſcht werden. Weingeiſt, fette und ätheriſche Oele, wie auch der Aether, löſen ihn leicht und in allen Verhältniſſen auf. Aus dem Weingeiſte und dem Aether wird er in Form eines Pulvers, durch Waſſer niedergeſchlagen. Durch Behandlung des Kampfers mit Salpeterſäure, wird derſelbe ſo umgeändert, daß er eine eigenthümliche Säure darſtellt.

Er entzündet ſich an einer Flamme ſehr leicht, und verbrennt, ohne Rückſtand zu hinterlaſſen, mit einem hellrothen Feuer, hierbey erzeugt ſich eine bedeutende Menge eines ſehr geſättigt ſchwarzen Rußes

Canella alba. *Weisser Zimmet.*

Winterania Canella. Arbor Indiae occidentalis, in Jamaica frequens

Cortex aromaticus, in superficie externa passim vel ex albo flavescens, vel virescens, vel ex fusco rubens; subtus autem albicans.

Cantharides. *Spanische Fliegen.*

Meloë vesicatorius s. Lytta vesicatoria Fabricii.

Insecta coleoptera oblonga, ex viridi splendentia, antennis nigris setiformibus, mense Junio et Julio, dum Fraxinum, Syringam et Ligustrum gregarine depascunt, colligenda et leniter siccanda.

Canella alba. Weiſſer Zimmt.

Winterania Canella (Wintera aromatica). Mill. Catesby's Nat. hist. of Carolina V. II. T. 60. Blackw. t. 206. Ein weſtindiſcher, vorzüglich auf Jamaika wachſender Baum.

Die Rinde iſt gewürzhaft, auf ihrer Oberfläche hin und wieder weißgelblich, auch ins Graue und braunroth ſchimmernd, auf der untern Fläche aber weißlich 28).

Canthariden. Spaniſche Fliegen.

Meloë veſicatorius L. Lytta veſicatoria Fb. Degeer Ins. 5. tab. 6. Fig 5.

Käferartige, länglichrunde, goldgrünglänzende Inſekten, mit zwey ſchwarzen fadenartigen Fühlhörnern verſehen. Im Junio und Julio, in welchen Monaten ſie die Eſchen, den türkiſchen Holunder und Hartriegel abfreſſen, werden ſie geſammlet, und gelinde abgetrocknet 29).

Carda-

---

28) Der engländiſche Admiral Wilhelm Winter brachte im Jahre 1579 dieſe Rinde zuerſt von den magellaniſchen Küſten nach England, nach ihm wurde deswegen der Baum, welcher ſie uns liefern ſoll, genannt.

Von den Materialiſten, ſelbſt von denen, die Waarenkunde haben, erhalten wir zwey ganz verſchiedene Rinden, welche unter dieſem Namen eingeführt worden ſind. Die erſte hat eine zimmetbraune Farbe, iſt ganz flach, etwa vier Linien dick, der Geruch iſt angenehm, wie eine Miſchung aus Zimmet und Nelken, der Geſchmack iſt gewürzhaft brennend. Die zweite Sorte iſt braun in röhrenartigen Stücken, der Chinarinde ſehr ähnlich, hat wohl einen angenehmen, aber von der erſten Sorte ſehr verſchiedenen Geruch und Geſchmack, läßt beym Kauen eine kühlende Empfindung zurück, und der Geruch gleicht dem Kampfer. Auch lehrt die chemiſche Unterſuchung dieſer zwey Sorten von Winterrinde, daß die erſtere vielleicht von dem Stamme und die andere von den Zweigen des Baumes ſey. Die erſte Sorte liefert, mit Weingeiſt behandelt, eine gelbgelbe Tinktur, welche brennend gewürzhaft riecht und ſchmeckt. Die zweyte Sorte liefert eine braunrothe Tinktur, welche im Geſchmacke der Chinatinktur gleicht.

29) Ehedeſſen erhielt man die ſpaniſchen Fliegen größtentheils aus Spanien, und die beſſeſten Gegen-

Cardamomum minus. *Kleine Cardamomen.*

Amomum Cardamomum. Planta perennis paludum Indiae orientalis.

Fructus triquetri, utrinque acuminati, longitudine semipollicari, pericarpio fragili ex luteo subfusco, et seminibus aromaticis nigricantibus, instructi.

Cardamomum minus. Kleine Cardamomen.

Amomum Cardamomum L. Abb. Rumph. amb. 5. T. 66 F. 1. Blackw. 584.

Eine ausdauernde, in ſumpfigen Gegenden wachſende Pflanze Oſtindiens.

Die Früchte ſind dreyeckig, nach beyden Enden zugeſpitzt, halbzolllang, die Hülle derſelben iſt gelbbraun, zerbrechlich, und ſchließt einen ſchwärzlichen gewürzhaften Saamen ein 30).

Cari-

Gegenden Europens ſind noch jezt das Vaterland derſelben. In Ungarn, Perſien und in der Tartarey werden ſie noch ſehr häufig angetroffen, und machen einen bedeutenden Handlungsartikel jener Gegend aus.

Wenn ſie vorzüglich wirkſam ſeyn ſollen, müſſen ſie vorſichtig getödtet werden. Gewöhnlich geht man bey dieſer Operation ſehr nachläſſig zu Werke, entweder erſtickt man ſie mit Schwefel, oder man erwärmt ſie ſehr ſtark, beydes iſt für ſie als Arzneymittel ſchädlich. Ich habe am beſten gefunden, im Falle man Gelegenheit hat, ſie ſelbſt zu ſammeln, ſie in einen Topf zu thun, etwas Weingeiſt darüber zu gieſſen, und in einem Keſſel voll kochenden Waſſers zu erwärmen.

Der eigentlich wirkſame Theil der Spaniſchen Fliegen liegt in dem Harz derſelben, von welchem ſie eine bedeutende Quantität enthalten.

Der Weingeiſt zieht dieſes Harz vollkommen aus, und liefert mit demſelben eine gelbgrüne Tinktur, welche ſehr ſchnell Blaſen zieht, und wenn ſie ſtark genug iſt, wirkſamer als das Pflaſter befunden wird.

Waſſer zieht wenig aus den Canthariden. Eine Unze mit 3 Unzen Waſſer übergegoſſen und 3 Tage digerirt, liefert 2 Gran wäſſeriges Extrakt.

Wenn ſpaniſche Fliegen gepülvert und eine Zeit lang hingeſtellt werden, ſo erzeugen ſich ganz beſondere Inſekten darin, welche ein geübtes Auge ohne Bewaffnung ſehen kann; dieſe Milben verdienen eine genaue Unterſuchung. Die Wirkſamkeit des Mittels verliert nach meinen Beobachtungen nicht durch die Anweſenheit dieſer Thierchen.

30) Die Mutterpflanze dieſer gewürzhaften Subſtanz, findet ſich vorzüglich auf Malabar, Zeilan und Cochinchina, iſt aber in botaniſcher Hinſicht noch nicht genau beſtimmt, eben ſo wenig die der verſchiedenen im Handel vorkommenden andern Sorten der Kardamomen. Gewöhnlich kom-

men

Caricae s. Ficus passae. *Feigen.*

Ficus Carica. Arbor Europae meridionalis et Orientis.

Thalami incrassati succulenti, principio saccharino et mucilaginoso imbuti, semina includentes.

Caryophylli. *Gewürznelken.*

Caryophyllus aromaticus s. Eugenia caryophyllata Thunbergii. *Arbor Indiae orientalis, in insulis Moluccis frequens.*

Colliguntur flores vix aperti, qui, claviculi forma instructi, oleo aethereo turgent. Leniter siccati ex fusco nigri-

Caricae s. Ficus passae. Feigen.

Ficus Carica. Abb. Blakw. 106. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 464.

Ein im ganzen öſtlichen und ſüdlichen Europa einheimiſcher Baum.

Die dickſaftigen, fleiſchigen Fruchtböden, welche mit Zucker und Schleim durchdrungen, die Saamen einſchlieſſen 91).

Caryophylli. Gewürznelken.

Caryophyllus aromaticus L. *Eugenia caryophyllata* Thunbergii. Abb. Blakw. t. 338. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 241.

Ein hoher und ſtarker Baum, welcher in Oſtindien, vorzüglich auf den Moluckiſchen Inſeln, wild wächſt.

Es werden davon die kaum geöffneten, Nelken, Nägeln an Geſtalt gleichkommenden, viel ätheriſches Oel enthaltenden Blüthen geſammlet.

Gelinde

---

men 5 Sorten im Handel vor, nämlich die kleine, die mittlere und die große Kardemome, noch einige kommen zwar vor, aber ſie werden nicht gebraucht. Die kleinen Kardamomen-Saamenſchooten, haben eine matte bleichgelbe Farbe, und ſind nach oben zu ſpitzig, nach unten zu etwas ſtumpf und mit einem kleinen kurzen Stielchen verſehen. Sie ſind etwa 3—4 Linien breit, und 8 Linien lang, und die ſie umgebende Schaale iſt ſehr zähe, die in drey nicht ganz unterſchiedenen eckigen Saamenkörner ſind glänzend hellbraun, und der allein gewürzhafte Theil, indem die Schaale faſt gar nichts aromatiſches enthält.

Die Kardamomen gehören zu den feinern Gewürzen, werden wenig als Arzneymittel, ſondern mehr in der Küche und zur Chokolade gebraucht. Sie enthalten viel weſentliches Oel, indem 16 Unzen, 5—7 Quintchen deſſelben liefern. Weingeiſt zieht eine ſehr angenehme und wirkſame Tinktur aus, Waſſer hat aber wenig Wirkung auf die Kardamomen.

91) Im Handel kommen drey Feigenſorten vor, nämlich die Marſeiller, die Smyrniſchen und die Genueſiſchen, beyde letztere Sorten ſind größer, weicher und angenehmer zu eſſen, aber auch dem Verderben nach einem Jahre unausbleiblich unterworfen. Gewöhnlich kömmt nach dieſer Zeit ein kleines lausartiges Inſekt, welches das Verderben dieſer Feigen unendlich befördert.

pant, et non solum saporem acrem aromaticum, sed et odorem fragrantissimum fundunt.

Cassia Cinnamomea. *Zimmet-Cassia.*

Laurus Cassia. Lauri Cinnamomi forsan varietas?

Cortex interior ramorum, odore et sapore aromatico ad Cinnamomum acutum quidem proxime accedens, sed co-

Geſtalt getrocknet ſind ſie ſchwarzbraun, und haben einen nicht nur brennend gewürzhaften Geſchmack, ſondern verbreiten auch einen ſehr angenehmen Geruch 32).

Caſſia Cinnamomea. Zimmet Caſſia.

Laurus Cassia L. Abb Blakw. t. 391. Rheed malab. t. 57. Zorn t. 340. Vielleicht eine bloſſe Abart des Zimmetlorbeers.

Die innere Rinde der Aeſte, in Anſehung des Geruchs und Geſchmackes dem ſcharfen Zimmet

D 2 ſehr

---

32) Der ſchöne höchſt anſehnliche Baum, welcher uns die gewürzhaften Nägelein liefert, bewohnte einen groſſen Theil der heiſſeſten Zonen unſeres Erdbodens, die Geldgier trieb aber die Holländer, ihn überall auszurotten, und ihn nur auf Amboina zu unterhalten. In der Mitte des 18ten Jahrhunderts gelang es aber den Franzoſen, ihn auf Cayenne, Guiana, Seichelles und Isle de France mit ſehr gutem Erfolge anzupflanzen.

Die unausgebildeten Fruchtbehälter ſind es eigentlich, welche uns dieſes vortreffliche Gewürz liefern. Sie ſind ſtumpfviereckig, unten etwas zugeſpitzt, oben theilen ſie ſich in vier ſpitzige Blättchen, zwiſchen welchen gewöhnlich die ebenfalls noch nicht offene vier-blättrige Krone in Geſtalt eines runden Knöpfchens ſitzt, aber größtentheils, wenigſtens zum Theile, fehlt. Die Farbe der Nelken iſt äuſſerlich dunkler braun, als innerlich, der Geruch iſt eigenthümlich der rothen Gartennelke ſehr ähnlich, nur ſtärker, beſonders wenn ſie gepülvert werden. Nach dem Sammeln werden ſie entweder an der Sonne getrocknet oder geräuchert.

Von dem nämlichen Baume kommen die ſogenannten Mutternelken Antophylli, welches die reifen Früchte dieſes Baumes ſind, ſie ſind viel größer, eyrund, die obern vier Spitzen ſind verwachſen, gewöhnlich ſind ſie länger geſtielt, weniger gewürzhaft, haben einen etwas zuſammenziehenden Geſchmack, und wenig Geruch.

Gute Gewürznelken enthalten $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{5}$ ihres Gewichtes, ein weſentliches, hellgelbes, im Waſſer zu Boden ſinkendes Oel, von feinem Nelkengeruche, aber mildem Geſchmacke. Man gewinnt es ſowohl durch Deſtillation mit Waſſer, als auch, wenn man die Nelken in einer Retorte mit etwas Weingeiſt befeuchtet, und ſo einer gelinden trockenen Deſtillation ausſetzt.

Weingeiſt zieht eine braune Tinktur aus den Nelken, welche, mit Waſſer niedergeſchlagen, ein wahres Harz liefert, welches der eigentlich brennend gewürzhafte Theil dieſer Drogue zu ſeyn ſcheint.

Waſſer zieht wenig aus, jedoch ſchmeckt es, damit digerirt, ſehr angenehm nelkenartig.

lore intensiore, crassitie, et sapore acriore distinguendus.

ſehr nahe kommend, ſich aber dabei durch ihre dunklere Farbe, bedeutendere Dicke und ſchärfern Geſchmack unterſcheidend 33).

Cassia fistula. *Rohr-Cassia.*

Cassia fistula. Arbor Arabiae et utriusque Indiae.

Fructus siliquosi, nigricantes, cylindracei, subincurvati, farcti pulpa dulci nigerrima, quae semina involvit, dissepimentis transversis distincta. Praestant siliquae longiores ex India orientali allatae, quarum pulpa, magis dulcis, tardius corrumpitur.

Cassia fistula. Rohr-Caſſia.

Cassia fistula L. Abb. Blakw. 381. Handb. der Ph. Bat. Bl. 186.

Ein in Arabien und beyden Indien wachſender Baum.

Die ſchotenförmigen, ſchwarzbraunen, cylindriſchen, einwärts leicht gekrümmten Früchte, welche, zwiſchen Querſcheidewänden eingeſchloſſen, ein ſüßliches, ſchwarzes Mark, worin die Saamen liegen, enthalten. Man wählt vorzüglich die aus Oſtindien zu uns kommenden mehr langen Schoten, deren Mark viel ſüßer iſt, und die ſich auch länger, ohne zu verderben, aufbewahren laſſen 34).

Casto-

---

33) Dieſe Rinde, welche dem wahren Zimmt wohl an Stärke, aber keinesweges an Feinheit des Geſchmacks gleichkömmt, erhalten wir von den Holländern, in Bündeln, welche gewöhnlich ein Pfund wiegen, und in der Mitte mit einer einfachen Geflechte zuſammengebunden ſind. Die Farbe derſelben iſt heller, mehr ins Gelbe ſpielend, und die ganze Rinde mit feinen leicht zu erkennenden Adern durchzogen.

Man erhält durch die Deſtillation mit Waſſer ein weingelbes, im Waſſer zu Boden ſinkendes ſehr angenehm riechendes Oel, welches $\frac{1}{8}$ der angewendeten Caſſie beträgt.

Weingeiſt zieht eine faſt gewürzhafte, aber hellere Tinktur, wie aus den wahren Zimmtrinden. Waſſer bildet eine ſchleimige trübe Flüſſigkeit damit.

34) Die Röhrencaſſie erhalten wir gegenwärtig größtentheils aus Marſeille, als eine bis zwey Fuß lange Früchte, die nie einen ganzen Zoll dick ſind. Ihre äußere Schaale iſt holzig, und in ſehr viele, oft 100 Fächer getheilt, in jedem dieſer Fächer iſt ein ſüßliches, etwas ekelhaft ſchmeckendes ſchwarzes Mark und ein den Apfelkernen der Form nach gleichender, harter hellgelber Saame, ohne bemerklich angeheftet zu ſeyn, enthalten.

Ein völlig entbehrliches Arzneymittel, über welches ſich Hahnemann in ſeinem Apothekerlexicon (man ſehe den Artikel Röhrcaſſia) folgendergeſtalt ausdrückt: Es iſt faſt unmöglich

zu

Castoreum. *Bibergeil.*

Castor Fiber.

Humor sebaceus, odoris nauseosi et saporis amarescentis, propriis in saccis, qui abdomini inter genitalia et anum adjacent, secretus. In saccis recentioribus albus et spissus, in siccatis fumo, quales plerumque occurrunt, fuscus.

Castoreum Sibiricum s. Russicum, cui etiam Polonicum, Borussicum et Germanicum adnumeratur, in saccis majoribus, ovi gallinacei magnitudinem aequantibus, intertextum est membranulis tenuioribus. Omne Castoreum, ex aliis terrarum regionibus allatum, antecellit.

Castoreum Canadense, ex America septentrionali advectum, conti-

Castoreum. Bibergeil.

Castor Fiber L. Abb. Schrebers Säugthiere t 175. Leske Naturgeſch. 1 S. F 13.

Das Bibergeil iſt eine talgartige (oder nicht fette, mehr gummiartige harzige) Subſtanz, von einem beſondern widrigen ſtarken Geruche und bitterlichen Geſchmacke, es findet ſich in beſondern, zwiſchen dem After und den Schaamtheilen ſitzenden Beuteln. In friſchen Beuteln iſt es weiß und dicklich, in denen durchs Räuchern getrockneten aber, wie wir es größtentheils erhalten, braun von Farbe.

Das Sibiriſche oder ruſſiſche Bibergeil, welchem man auch das pohlniſche, preuſſiſche und deutſche gleich zu ſchätzen pflegt, iſt in großen, dem Umfange eines Hühnereys gleichkommenden Beuteln befindlich, und mit einem häutigen Gewebe durchflochten. Es übertrifft alle Bibergeilſorten anderer Länder an Güte.

Das kanadiſche Bibergeil, wird aus Nordamerika, in kleinen mehr ſchwärzlichen Beu-

---

zu verlangen, daß die Apotheker mitten in Deutſchland, die Fiſtelkaſſie vorräthig haben ſollten, die leichte Verderbniß und Verfälſchung dieſer Dinge, und der weite langwierige Weg bis zu uns, macht dieſes zu einer faſt unbilligen Forderung. Setzt man nun noch hinzu, daß wir dieſe Subſtanz bloß aus Indulgenz, weil ſie uns von den arabiſchen Aerzten vererbt worden, beybehalten haben, nicht wegen eines nur im mindeſten beträchtlichen Nutzens (den nicht das Pflaumenmuß eben ſo gut leiſten könnte), ſo iſt kaum abzuſehen, wie man eine ſo betrügliche unnütze Waare länger unter dem Arzneyvorrathe dulden wollen, deren ſo hoher Preis und deren Unbequemlichkeit beym Gebrauche, den Unterleib mit Blähungen anzufüllen, ſchon hinlänglicher Grund wäre, ſie abzuſchaffen. Vauquelin hat eine chemiſche Unterſuchung dieſer Subſtanz unternommen, und gefunden, daß das Mark derſelben aus Zucker, Extraktivſtoff, Leim, Gallerte und Gummi beſteht. Daſſelbe habe ich in dem Pflaumenmuße gefunden.

natur racemis minoribus magisque nigram, tunicam cellulosam tenaciter interjacens.

Catechu, vulgo Terra Japonica. *Catechu.*
Mimosa Catechu. Arbor Bengalensis.

Extractum aquosum ligni Mimosae Catechu, ad siccitatem inspissatum. Color sit nigrescens, non nigerrimus, sapor adstringens.

ſeln, die einen ſchwächern und ſeifenartigen Geruch haben, und in einer dichtern Haut eingeſchloſſen ſind, erhalten 35)

Catechu, vulgo Terra Japonica. Catechu.
Mimosa Catechu Ab. Kerr medic. observ. and. inquir. Vol. V. t. 4. Ein Bengaliſcher Baum.

Es iſt das bis zur völligen Trockenheit verdickte wäſſrige Extrakt des Holzes der Katechumoſe. Die Farbe deſſelben muß braunſchwarz, aber keineswegs ganz ſchwarz, der Geſchmack zuſammenziehend ſeyn 36).

Cera.

---

35) Der Biber findet ſich vorzüglich an einſamen waldigen Ufern groſſer Flüſſe, in den kältern Zonen von Europa, Aſia, Afrika, und in Amerika, vorzüglich auf Canada; er iſt dem Fiſchfang, dann ein Jahr, lebt von Baumrinden, und zeichnet ſich durch den künſtlichen Bau ſeiner Wohnungen aus.

Die Beſtandtheile des Bibergeils ſind Fett, thieriſcher Leim, etwas Harziges, Eyweiß und ein weſentliches Oel.

Aus einem Loth Bibergeil können durch Kochen mit reinem Waſſer ſiebzig Gran eines dicken dunkeln etwas bittern zuſammenziehenden Extrakts ausgezogen werden; die Digeſtion mit Weingeiſt zieht nur fünf und vierzig Gran einer harzigen Subſtanz aus, das Uebrige iſt Eyweißſtoff. Das beſte Löſungsmittel der wirkſamen Theile des Bibergeils iſt der verſüßte Salzgeiſt.

Friſches Bibergeil verliert durch langſames Austrocknen, wozu Jahr und Tag nöthig iſt, $\frac{3}{4}$ ſeines Gewichtes. Im Oberdonau- und Iſarkreiſe kommen Biber nicht ſelten vor. Das davon gewonnene Bibergeil iſt vortrefflich und beſſer als alle andern Arten, weil es friſch und rein iſt. Das ſogenannte engliſche iſt nichts weniger als Caſtoreum, ſondern ein betrügeriſches Gemingſel.

36) Es geht mit dieſem pharmaceutiſchen Artikel, wie mit mehreren, welche weit herkommen, man kann die Mutterpflanze deſſelben nicht genau beſtimmen. Iſt ſie die Catechumimoſa, ſo iſt dieſes ein kleines, ſich etwa ſechs Schuh hoch erhebendes ſtrauchartiges Bäumchen, welches auf den Gebürgen von Palamata und in den heißeſten Gegenden Aſiens gefunden wird. Einige leiten ſeinen Urſprung mit derſelben Wahrſcheinlichkeit, von einer Art Palme (Areca Catechu L.) her, wieder andere von einer Art Acacia.

Das Catechuextrakt ſelbſt, beſteht aus feſten röthbraunen Stücken, die ziemlich zerbrechlich ſind, und ein harziges Anſehen haben, auch findet man in und auf einigen Stücken röthliche

Streife

Digitized by Google

Cera. *Wachs.*

Apis mellifica. *Insectum hymenopterum.*

Materia vegetabilis propriae indolis.

Cera flava. *Gelbes Wachs.* Cera cruda, ab apibus collecta, et a melle separata.

Cera alba. *Weisses Wachs.* Cera per apricationem, sub frequente aquae adspersione, albata.

Cera. **Wachs.**

Apis mellifica L. Honigbiene, ein bekanntes Inſekt, welches zu der Familie der Weſpen gehört.

Wachs iſt ein ganz beſonderer Pflanzenſtoff.

Gelbes Wachs iſt das noch rohe von den Bienen geſammlete und vom Honig abgeſchiedene Wachs.

Weiſſes Wachs, iſt das durch Ausſtellen an die Sonne und fleiſſiges Begieſſen mit Waſſer gebleichte Wachs 37).

Cerasa acida. *Saure Kirschen.*

Prunus Cerasus, *varietas, quae vernacula*

Cerasa acida. **Saure Kirſchen.**

Prunus Cerasus L. Will. Blakw. t. 449.
Handb. d. Ph. Bot. Bl. 4. No. 424.

Ein

Streifen, gleichſam als wenn dieſelben von einer beygemiſchten Erde entſtanden wären. Der hervorſtechende Geſchmack iſt zuſammenziehend, von einem beſondern Bittern begleitet. Er wird ſowohl vom Weingeiſte, als vom Waſſer völlig (Unreinigkeiten abgerechnet) aufgelöſt. Naphta hingegen läßt einen bedeutenden Antheil, welcher harzig erſcheint, zurück.

Nach den Verſuchen, welche Hr. Profeſſor Trommsdorf über dieſes wichtige, aber vernachläſſigte Arzneymittel angeſtellt hat, ſind in hundert Theilen nahe an ſiebzig Theile adſtringirender Stoff enthalten.

37) Nach den neueſten ſehr wichtigen Unterſuchungen ſcheint es, daß der Saamenſtaub der Blumen zur Erzeugung des Wachſes durch die Bienen nicht nothwendig ſey, ſondern daß dieſe Inſekten es aus dem Honig eben ſo wohl bereiten können. Auch behauptet Prouſt, daß es im grünen Satzmehle der Pflanzen enthalten ſey. Das Wachs wird in den Apotheken größtentheils zu Pflaſtern und Salben gebraucht. Es muß bey 140° Fahrenh. vollkommen flüſſig werden, ohne einen Bodenſatz abzuſetzen. Ehedeſſen war das Wachsöhl, (Oleum s. Butyrum cerae) eine, durch Zerſtörung (vermöge der trocknen Deſtillation) des Wachſes erhaltene, übelriechende Subſtanz.

Weingeiſt löſt das Wachs eben ſo wenig als Waſſer auf. Mit dem ätzenden Laugenſalze verbindet es ſich zu einer Seife, ſo auch mit den Oelen. Vermöge dieſer letztern läßt es ſich auch mit dem Waſſer vermengen, und ſo iſt mit einem Zuſatze von Gummi und Zucker, mit welchem es größtentheils vermiſcht wird, die Wachsmilch (Emulsio cerae) da. Auf 1 Quentchen Wachs rechnet man 6 Unzen Flüſſigkeit in der Recepture.

schwarze saure Kirsche *mdſt.* *Arbor in hortis frequentissima*	Ein Baum, welcher in unſern Gärten häufig angetroffen wird, und welchem dieſe Schwarzkirſchen-Art vorzüglich einheimiſch iſt.
Drupae nigrae, grata aciditate praeditae.	Steinfrüchte von einem angenehmen ſäuerlichen Geſchmacke 38).
Cerasa nigra. *Schwarze Kirschen, Vogelkirschen.*	**Cerasa nigra.** **Schwarze Kirſchen, Vogelkirſchen.**
Prunus avium. Arbor Germaniae praesertim meridionalis	*Prunus avium* L. Abb. Blakw. t. 405 Ein Baum, welcher vorzüglich im ſüdlichen Deutſchlande wohnt 39)
Cerussa alba. *Bleyweiſs*	**Cerussa alba.** **Bleyweiß.**
Plumbum carbonicum, paratum dum plumbum metallicum vapore aceti corroditur.	Kohlenſaures Bley, welches bereitet wird, indem man metalliſches Bley durch Eſſigdämpfe zerfreſſen läßt 40).

Cera-

---

38) Die Kirſchen werden entweder eingemacht, oder getrocknet in den Apotheken aufbewahrt. Man bereitet auch einen Syrup und eine Conſerve daraus. Sie beſtehen, wie die mehrſten Obſtarten, aus einer vegetabiliſchen Säure, Schleim-Zucker, und Waſſer. Die Kerne der Kirſchen enthalten den Bittermandelſtoff, daher ſie zu einem Waſſer (Aqua cerasorum) benutzt werden, welches immer einem ſchwachen Mandel- oder Kirſchlorbeerwaſſer gleichkommt.

39) Man ſammelte ehedeſſen dieſe Früchte, welche klein, ſchwarz und ſehr ſüß ſind, und etwas größere Kerne als die gewöhnlichen Kirſchen haben, um das ſchwarze Kirſchwaſſer daraus zu bereiten, dieſes hat aber keinen Vorzug vor denjenigen Waſſern, welche aus den andern ſogenannten Steinfrüchten bereitet werden.

Dieſe Art Kirſchen enthält ſehr wenig oder gar keine Säure im friſchen Zuſtande, ſondern nur Zucker und Schleim.

40) Ehedeſſen, als die deutſche Induſtrie noch nicht auf dem Standpunkt, als gegenwärtig war, wurde das Bleyweiß einzig und allein zu Venedig, ſpäterhin in Holland bereitet. Jetzt trifft man faſt in allen Provinzen Deutſchlands Bleyweißfabriken an. Noch immer aber ſteht dieſer Zweig der Induſtrie, der nicht unbedeutend iſt, auf einem wenig wiſſenſchaftlichen Geſichtspunkte. Die beſte und vortheilhafteſte Methode, Bleyweiß zu bereiten, wäre wohl die, (welche auch neuerlich angegeben, aber noch nicht fabrikmäßig eingeleitet worden) wenn man Bleykalke, z. B. Silberglätte in Salpeterſäure auflöſete, die Auflöſung mit kohlenſaurer Kalk-

Cetaceum, vulgo Sperma Ceti. *Wallrath.*

Physeter Macrocephalus. Oceani incola.

Liquor unguinosus ventriculorum cerebri, qui, macerando lixivio kalino diluto, exprimendo et lavando, ab aliis oleosis separatus in massam induratur albissimam, lamellosam, subpellucidam, nitentem, et in spiritu vini calido solubilem.

Cetaceum, vulgo Sperma Ceti. Wallrath.

Physeter Macrocephalus L. Vid. Johnſton Piſc. t. 41. 42.

Ein Bewohner des Oceans.

Der Wallrath iſt eine fettartige Flüſſigkeit in den Gehirnhöhlen dieſes Thiers enthalten, welche durchs Digeriren mit ſchwacher kaliſcher Lauge, Auspreſſen und Waſchen von allem thranigen Weſen, zu einer ſehr weiſſen, blättrigen, durchſcheinenden, glänzenden, in warmem Weingeiſte auflöslichen Maſſe erhärtet 41).

Coccio-

Kalkerde niederſchlüge, und die Salpeterſäure dann wieder durchs Feuer aus dem entſtandenen Kalkſalpeter trennte, um ſie ferner zu benutzen. Wenigſtens könnte ſich ein jeder Apotheker ſein Bleyweiß auf dieſem Wege rein verſchaffen, da es ausgemacht iſt, daß man es aus den Fabriken nie ganz rein erhält.

Reines Bleyweiß muß bläulich weiß, ſehr leicht zerbrechlich, und feinkörnig im Bruche ſeyn, vermiſcht man es mit Oel und Kohlenpulver, ſo reducirt es ſich zu einem Bleykorne, ohne etwas Erdiges zu hinterlaſſen. Die mehreſten Verfälſchungen geſchehen mit Gyps, luftſaurer Kalkerde oder Kreide mit dem Schwerſpathe, und vorzüglich mit grauem Mergel, wie ich oft zu beobachten Gelegenheit hatte.

41) Dieſe beſondere thieriſche Subſtanz, die wohl auch in andern Thieren enthalten ſeyn mag, und einen nähern Beſtandtheil derſelben ausmachen dürfte, indem ſie nicht allein in dem Gehirn des erwähnten Thiers, ſondern in dem ganzen Fettſtoffe deſſelben angetroffen wird, wird nach meiner eigenen Erfahrung, keineswegs vom Weingeiſte aufgelöſt, ſondern dieſer nimmt nur einige Unreinigkeiten aus dem Wallrathe auf, und färbt ſich dadurch etwas gelblich, um ſo mehr, wenn er, wie es oft geſchieht, gelb und ranzig geworden iſt.

Vitrioläther hingegen löſt den Wallrath vollkommen auf, ſo auch ätheriſche und fette Oele. Aus dem Vitrioläther ſcheidet er ſich aber nach einiger Zeit wieder in kryſtalliniſcher Form aus. Er brennt, vermöge eines Dochts, mit einer hellen Flamme und Erzeugung einer ſehr kleinen Menge Rußes, weswegen er zur Beleuchtung prächtiger Zimmer häufig gebraucht wird. In den Apotheken braucht man ihn zu Pflaſtern und Salben, und als ein empiriſches Bruſtmittel mit Zucker zu einem gröblichen Pulver gerieben, unter dem Namen zubereiteter Wallrath (Sperma ceti praeparatum). Ein für den wiſſenſchaftlichen Arzt ſehr entbehrliches Mittel.

Coccionella. *Cochenille*

Coccus Cacti. Insectum hemipterum.

Insecta parva, advecta ex regno Mexicano, ubi Cactum Cochenilliferam inhabitant, succum granula referunt nitro purpureo, striis transversis rugosa ut quasi pruina albida aspersa. Pulvis ex contritis refert colorem coccineum.

Coccionella Cochenille.

Coccus Cacti L. Ein zu dem Geschlechte der Halbkäfer gehöriges Insekt. Abb. Degeer. Inse. 6. T. 8. F. 22—24.

Insektchen, welche vorzüglich aus dem Mexicanischen zu uns gebracht werden, woselbst sie sich auf einer Art Cactus, welcher auch deshalb der cochenilletragende genannt wird, aufhalten; getrocknet schwarzpurpurrothe Körner, welche mit Querrunzeln versehen, und gleichsam wie mit einem weissen Staube bestreut sind. Werden sie zu Pulver gerieben, so erhalten sie eine karmesinrothe Farbe 42)

Colocynthis. *Coloquinthen.*

Cucumis Colocynthis. Planta annua orientalis.

Colocynthis. Coloquinthen.

Cucumis Colocynthis L. Abb. Zorn T. 478 Black. w. T. 441. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 34. No 390.

Eine ostindische Sommerpflanze.

Die

42) Ehedessen erhielten wir dieses Färbematerial allein von Mexico, derzüglich aus Mexiko, und die Einfuhr desselben betrug über eine Million Pfund, jetzt wird es auch in Spanien gewonnen und man hat Hoffnung, daß Frankreich eine bedeutende Menge liefern wird, indem man sich daselbst ebenfalls mit seiner Kultur beschäftigt.

Weingeist zieht aus der Cochenille eine feurige dunkelrothe Farbe, welche durch Wasser niedergeschlagen wird.

Wasser zieht eine eben nicht angenehme rothe Farbe aus, versetzt man aber dasselbe mit Beitzen, so wird solbige in viele Abstufungen nach Beschaffenheit derselben verändert.

Orte sächt dieses Farbmaterial unbedeutend und nicht schön roth, und man braucht zu dieser Absicht lieber die Alkannawurzel.

Der einzige Gebrauch der Cochenille in den Apotheken beschränkt sich auf Zahnlatwergen und einige Tinkturen, und ich finde in dem vortrefflichen Apothekerbuche (ein einziges zusammengesetztes Mittel, zu welchem es zusammen werden soll; zu welchem Endzwecke findet sich also hier? Soll es bloß deswegen vorhanden seyn, wenn einen jemand dasselbe verordnet? Warum fehlen denn wohl wichtigere Mittel?

Fructus pallidus, amarissimus, magnitudine et figura pomo similis, pulpa sicca repletus	Die Frucht iſt weißgelblich, höchſt bitter ſchmeckend. Die Größe und Geſtalt derſelben gleicht einem Apfel, und innen iſt ſie mit einem trockenen Marke angefüllt 43).
Colophonium. *Geigenharz.*	**Colophonium.** Geigenharz.
Pinus sylvestris *Arbor Europae borealis frequentissima.*	*Pinus sylvestris* L. Abb. Blakw. T. 526. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 83. No. 388.
	Ein Baum, welcher im nördlichen Europa häufig angetroffen wird.
Resina diaphana, quae super ignem liquata colorem ex succineo aurantiacum nanciscitur.	Ein halb durchſichtiges Harz, welches über dem Feuer geſchmolzen, eine faſt Bernſtein-Pomeranzenfarbe angenommen hat 44).
Conchae. *Austerschaalen.*	**Conchae.** Auſterſchaalen.
Ostrea edulis. *Maris Germanici incola.*	*Ostrea edulis* L.
	Ein Bewohner des deutſchen Meeres.
Testae, ab omni sorde depuratae.	Die von allem Schmutze gereinigten Schaalen 45).

---

43) Die Coloquinten kommen eigentlich ſchon, nachdem ſie eine gewiſſe Art von Zubereitung erlitten haben, vorzüglich aus Alexandrien und Aleppo zu uns. Ich habe noch keine einzige geſehen, welche mit der ganzen äußern Schaale umgeben geweſen wäre. In ihrem weißen leichten Gewebe liegen eine Menge theils gelblicher, theils ſchwarzbrauner Kerne, welche oft über $\frac{3}{4}$ des Ganzen ausmachen, ſie ſind länglich rund, hart und glatt, und geben ein fettes Oel.

Als Arzneymittel werden die Coloquinten von wiſſenſchaftlichen Aerzten wenig verordnet. Hin und wieder fragt wohl noch ein Pferdearzt darnach, um ſie als ein ſehr heftiges Purgirmittel zu gebrauchen.

Es iſt ſehr nothwendig, beym Verkaufe derſelben vorſichtig zu ſeyn.

44) Es iſt eine feſte muſchlich brechende, und auf dem Bruche glänzende, beſonders an dünnern Kanten faſt völlig durchſichtige Subſtanz. Sie läßt ſich leicht in ein feines weißgelbes Pulver zerreiben, welches, in eine Lichtflamme geſtreut, mit einemmale verbrennt. Bey 300° Fahrenh. iſt es vollkommen flüſſig, und brennt angezündet für ſich allein. Weingeiſt löſt es bis auf einen ſehr kleinen Antheil $\frac{1}{15}$—$\frac{1}{12}$ auf. Waſſer aber hat keine Wirkung darauf. Es wird aus verſchiedenen Fichtenarten, beſonders aus den Lärchentanne in Tyrol bereitet.

In den Apotheken braucht man es zu Pflaſtern und Salben.

45) Kalkerde mit Kohlenſtoffſäure geſättigt, und mit wenigem Schleime und etwas Phoſphor-

Cornu Cervi. *Hirschhorn.*

Cervus Elaphus.

Cortex Angusturae. *Angusturarinde.*

Brucea ferruginea? l'Heritier, *aut Magnoliae species? Frutex Americae meridionalis, in Insula Trinidad frequens.*

Cortex facie externa ex pallido albicans, facie interna autem ex luteo subfuscus, saporis aromatici acris et praesertim intense amari, atque odoris ingrati.

Cornu Cervi. **Hirſchhorn.**

Cervus Elaphus L. Abb. Schreber T. 248 a. b. c. d. e. Ridinger Jagdbuch Tab. 4. 5 46).

Cortex Angusturae. **Anguſturarinde.**

Brucea ferruginea? l'Heritier; oder eine Art Magnolie. Ein Strauch, welcher in Südamerika, auf der Inſel Trinidad häufig angetroffen wird.

Die Rinde ſieht äuſſerlich gelblich weiß, innerlich aber gelbbraun aus; ſie hat einen durchdringenden, brennend bittern Geſchmack, und einen unangenehmen Geruch 47).

Conſ-

ſaurer Kalkerde verbunden, ſind die Beſtandtheile der Schaale dieſes eßbaren Schaalenwurms. So wie man die Perlen (Margaritae orientales et occidentales), die rothen und weißen Corallen, die Eyerſchaalen, und mehrere theils lächerliche, theils ekelhafte Gegenſtände der Art, aus dem Arzneyſchatze verbannte; eben ſo wohl hätten auch die Auſterſchaalen in die Rüſtkammer unſerer veralteten Wunderdoktoren geſchüttet, und an ihre Stelle reine luftvolle Kalkerde eingeſetzt werden können.

Reine Kalkerde wird vortheilhaft für den pharmaceutiſchen Gebrauch, als Arzneymittel (nicht zur Bereitung anderer Mittel) erzeugt, wenn man luftvolle Kalkerde in Salpeterſäure auflöſt, mit reinem Ammoniak ſättigt, wodurch die etwa beygemengte Thonerde und das Eiſenoxyd niedergeſchlagen werden, und nach Durchſeihung der Auflöſung die Kalkerde mit mildem, oder kohlenſtoffſaurem Kali niederſchlägt, dann nach den Geſetzen der Kunſt auswäſcht, trocknet, und in Glasgefäßen aufbewahrt. Man erhält dabey einen ſehr ſchönen Salpeter, welcher die angewandte Säure und das Laugenſalz wieder vergütet.

46) Ein bekanntes Thier, welches ehedeſſen in Deutſchlands Wäldern häufig anzutreffen war; jetzt aber mit unſern Wäldern verſchwunden, und ſich mehr ſüdlich begeben zu haben ſcheint. Die Größe ſeines Geweihs, oder vielmehr die Zahl ſeiner Enden, richtet ſich genau nach den durchlebten Jahren dieſes Thiers.

In den Apotheken hat man ſehr verſchiedene Zubereitungen aus dem Hirſchhorne. Seine Beſtandtheile ſind thieriſcher Leim, und Phosphorſäure (?) Kalkerde oder Phosphor in einem beſondern Zuſtande und Kalkerde — wie in allen Knochen. Bey der trockenen Deſtillation gewinnt man kohlenſtoffſaures Ammoniak und ein empyrevmatiſches Oel.

47) Dieſe ſehr wirkſame Rinde wurde erſt vor 17 Jahren in Deutſchland bekannt. Gewöhnlich beſteht ſie aus 5—7 Zoll langen, einigen Linien dicken, auf dem Bruche etwas glänzenden

Stücken

Cortices Aurantiorum. *Pomeranzenschaalen.*	**Cortices Aurantiorum. Pomeranzenſchaalen.**
Citrus Aurantium. Arbor in Europa meridionali et in Oriente frequens.	*Citrus Aurantium* L. Ein Baum, welcher im mittägigen Europa und im Morgenlande vorgefunden wird.
Cortex fructus maturi, amaritie non ingrata gaudens.	Die Schaale der reifen Früchte von nicht unangenehm bitterlichem Geſchmacke 48).
Cortices Aurantiorum Curassaviensium. *Curassao Pomeranzenschaalen.*	**Cortices Aurantiorum Curassaviensium, Curaſſao Pomeranzenſchaalen.**
Citrus Aurantium var. Curassaviensis. Arbor Indiae occidentalis et Americae meridionalis.	*Citrus Aurantium varietas Curassaviensis.* Von einem in Weſtindien und Südamerika einheimiſchen Baume.
Cortex fructus maturi, tenuitate et amaritie corticibus Aurantiorum Europaeorum praestans.	Die Schaale von den reifen Früchten, welche viel dünner und von angenehmerer Bitterkeit als die Europäiſchen Pomeranzenſchaalen ſind 49).

Cor-

Stücken. Gepülvert hat ſie eine Pomeranzengelbe Farbe, welche dem friſchen Rhabarberpulver nicht unähnlich iſt.

Banks nennt ihn Brucea antidysenterica (Miller illust. T. 25). Sie ſoll die China an Kräften übertreffen.

Sie enthält ein gummiges, harziges Extrakt, und auch etwas adſtringirenden Stoff.

48) Der Baum, welcher uns die vortrefflichen Pomeranzenfrüchte liefert, iſt immer grünend, und kommt auch bey uns, ohne beſondere künſtliche Wärme anzuwenden, wenn man ihm nur ein Obdach giebt, gut fort, und trägt reife Früchte.

Die Pomeranzenſchaalen enthalten viel weſentliches Oel, welches nebſt dem extraktiven Stoffe der eigentlich wirkſame Theil derſelben iſt. Es wird dieſes weſentliche Oel entweder durch Deſtilliren mit Waſſer, oder durch eine Art von Auspreſſung erhalten. Gewöhnlich erhält man von guten friſchen Schaalen den achtzigſten Theil weſentliches Oel durch das Deſtilliren. Dieſes Pomeranzenſchaalenöl darf nicht mit einem andern, welches vorzüglich aus Barbados unter dem Namen Bergamottöl (Oleum e essentia bergamottae) zu uns gebracht wird, verwechſelt werden.

49) Wir erhalten dieſe Schaalen, welche die nämliche Wirkung, wie die andern Pomeranzenſchaalen beſitzen, durch den engländiſchen Handel von der Inſel Curaſſao, woher ſie auch den Namen

Cortex Caribaeus. *Caraibische Rinde.*

Cinchona Caribaea. Arbor Indiae occidentalis et praesertim Jamaicae.

Cortex subfuscus amaro-acris.

Cortex Cascarillae. *Cascarillrinde.*

Croton Cascarilla. An potius *Clutia Eluteria? Frutex calidorum Americae meridionalis regionum, in Peru et Paraguay frequens.*

Cortex extus cinereus, subtus ex fusco ferrugineus, fragilis et in fractura nitens, prunis injectus gratum spargens odorem.

Cortex Caribaeus. Caraibiſche Rinde.

Cinchona Caribaea. Abb. Jacquin. obſerv. botan. P. II. t. 47.

Ein weſtindiſcher, vorzüglich auf Jamaika wachſender Baum.

Eine bräunliche höchſt bittere Rinde 50).

Cortex Cascarillae. Caſcarillrinde.

Croton Cascarilla oder vielmehr *Clutia Eluteria?* Abb. Zorn icon. p. 595. Blakw. T. 578. Hort. cliffort. t. 406. Catesby Carol. T. I. t. 46. F. 1.

Ein Strauch, welcher in den wärmern Gegenden von Amerika, vorzüglich in Peru und Paraguay einheimiſch iſt.

Aeuſſerlich iſt dieſe Rinde aſchgrau, inwendig braun roſtfarb, zerbrechlich und im Bruche glänzend, auf glühende Kohlen geſtreut, verbreitet ſie einen angenehmen Geruch 51).

Cor-

Namen führen, meines Wiſſens iſt der Baum, welcher ſie uns liefert, weder irgendwo genau beſchrieben, noch abgebildet. Die Schaalen ſind mehrentheils grünlichgelb von Farbe, und leicht zerbrechlich, auch noch einmal ſo groß als die unſrigen.

50) Dieſe Rinde erhalten wir von einem hohen Baume, welcher ſich vorzüglich an den Meeresufern von Domingo, Martinique, und mehreren andern Inſeln finden, durch den engländiſchen Handel. Sie kömmt in ſehr verſchiedenen Stücken, theils von dünnen, theils von ſtärkern Zweigen, iſt etwas gekrümmt, und auf der Oberfläche graulich braun. Einige Naturforſcher wollen kleine Kryſtallen, alſo ein ausgewittertes Salz beobachtet haben, von deren Daſeyn ich mich aber nie überzeugen konnte.

51) Mehrentheils erhalten wir dieſe Rinde, dem äuſſern Anſehen nach, ziemlich veraltet, ſie beſteht nämlich aus ein bis zwey Zoll langen Stücken, und vielen kleinen zerriebenen Fragmenten, die oft $\frac{2}{3}$ des Ganzen betragen. Auf ihrer Oberfläche trift man mehrere Flechtenarten an, von welchen das Lichen variegatus und Sphaeria argus können unterſchieden werden. Der Geſchmack iſt bitter, etwas ſalzig und gewürzhaft, einige Sorten ſind mit kleinen Kryſtallen bedeckt, welche durchs Microſcop ſehr genau zu beobachten ſind. Dieſe Kryſtallen ſcheinen aber

uns

Cortex Chinae fuscus s. officinalis; Cortex Peruvianus, olim Cortex Kina Kinae. *Gewöhnliche Chinarinde.*

Cinchona officinalis Arbor Peruviana, nuper etiam in silvis provinciae, cui nomen Terra Firma est, detecta.

Cortex ex amaro subaromaticus et subadstringens. Apparent in superficiebus frustulorum corticis diffracti particulae ad solem splendentes.

Cortex Chinae fuſcus s. officinalis; Cortex Peruvianus, olim Cortex Kina Kinae. Gewöhnliche Chinarinde. Peruvianiſche Rinde.

Cinchona officinalis Ab. Zorn. t. 496. Handb. d. Ph. Bot. Bl. etc. No 73. Mem. de l'Ac. d. sc. de Paris 1738. T. 5. 6.

Ein in Peru wachſender Baum, welcher auch neuerlichſt in den Wäldern von Terra Firma entdeckt worden iſt.

Die Rinde hat einen bittern gewürzhaften, etwas zuſammenziehenden Geſchmack. Bricht man ſie in Stücke, ſo bemerkt man auf dem Bruche, gegen die Sonne gehalten, kleine glänzende Punkte 62).

Cor-

---

nur zufällig zu ſeyn, und daher zu rühren, wenn die Rinde durch das geſalzene Meerwaſſer befeuchtet wird. Ihre wirkſamen Theile liegen in dem bittern und gewürzhaft harzigen Stoffe, weswegen das Pulver in Latwergen unzweckmäßig zu ſeyn ſcheint, um ſo mehr, da ſie wenig bitteres Extrakt, aber mehr geiſtiges oder Harz enthält. t

Aus einer Unze Rinde erhält man 2 Quentchen wäſſriges Extrakt. Mit Weingeiſt erhält man 5 Scrupel Harz, welches hellgelb iſt, und auf Kohlen geworfen, einen ſehr angenehmen, dem Moſchus nicht unähnlichen, Geruch verbreitet.

Durch Deſtilliren erhält man $\frac{1}{72}$—$\frac{1}{64}$ Theil eines gelblichgrünlichen Oels, von auffallendem Caſinelkgeruche.

62) Von der Chinarinde kommen gegenwärtig ſo viele Sorten (mehr als zwölf) im Handel vor, daß man eigentlich nicht beſtimmen kann, welche in den Apotheken eingeführt ſeyn möchte.

Die feine China, welche als ſolche in den Apotheken nach der Vorſchrift vorräthig ſeyn ſoll, erhalten wir aus Cadix in 150 Pf. ſchweren Ballen, in Thierhäute genäht, und mit einem [illegible] Heſte und Baſtſeilen verſchnürt. Selten bekommt man einen ſolchen Ballen, in welchem mehr als 30 Pf. eigentliche beliebte China enthalten wäre, mehrere Sorten ſind unter einander gemengt, und müſſen ausgeleſen werden. Dieſe feine China beſteht dann aus dünnen, höchſtens ſo ſtarken als Schreibpapier, bis 5 Zoll langen oft zweymal ſo gerollten Stücken, daß ihre Enden wieder gerollt ſind. Aeußerlich iſt ſie dunkelgrau, oft ſchwärzlich, und rauh

etwa

Cortex Chinae flavus s. regius. *Gelbe Chinarinde, Königs Chinarinde.*

Cinchonae species nondum satis definita

Cortex ex eadem regione allatus, craſsior et magis lignoſus, qui colore cinnamomeo et principio amaro ſubaromatico omnibus aliis Cinchonae corticibus antecedit.

Cortex Chinae ruber. *Rothe Chinarinde.*

Cinchonae species nondum satis definita.

Cortex ex fusco ruber, cujus frustula ponderoſiora plerumque etiam craſsiora occurrunt. Principio resinoſo et adstringente prae ceteris Cinchonae corticibus eminet.

Cortex Geoffreae Surinamenſis. *Surinamische Geoffreenrinde.*

Geoffrea inermis Schwarzii. *Arbor Americae meridionalis, in nemoribus Surinamiae frequens.*

Cortex Chinae flavus s. regius. Gelbe Chinarinde, Königs Chinarinde.

Eine Chinaart, die noch nicht hinlänglich beſtimmt iſt.

Dieſe Rinde kömmt aus derſelben Gegend, ſie iſt ſtärker und holziger, hat eine zimmetbraune Farbe, und übertrifft an bittern gewürzhaften Beſtandtheilen alle andern Chinaſorten.

Cortex Chinae ruber. Rothe Chinarinde.

Von einer noch nicht genau beſtimmten Art eines Chinabaums.

Eine rothbraune Rinde, welche mehrentheils in ſchweren und dicken Stücken vorkömmt. Sie enthält mehr harzigen und zuſammenziehenden Stoff als die übrigen Chinaſorten 53).

Cortex Geoffreae Surinamensis. Surinamiſche Geoffreenrinde.

Geoffrea inermis Schwarzii. Abb. Rondt. Diss. de cortice Geoffreae surinamensis cum Tab. Lugd. Batav. 1788

Ein Baum im mittägigen Amerika, welcher vorzüglich in den Surinamiſchen Wäldern häufig wächſt.

Eine

---

anzufühlen, innen vollkommen zimmetbraun; ſie iſt leicht zerbrechlich, der Bruch vollkommen glatt und ohne Fäſerchen, durch eine Lupe betrachtet, glänzend. Der Geruch iſt mehr dumpfig und unangenehm, als lieblich.

Nach Hrn. Hermbſtädt enthielten zwey Unzen feine Chinarinde 6 Quentchen vollkommen trockenes Extrakt, welches aus 3 Quentchen, 42 Gran Harz, und 2 Quentchen, 18 Gran Gummiextrakt beſtand. Weſentliches Oel enthält die Chinarinde nicht, indem das über China gezogene Waſſer nach den bisherigen Beobachtungen, nur ſchwach nach China riecht.

53) Die rothe Chinarinde kömmt in nicht völlig zuſammengerollten Stücken, welche mehr rinnenförmig ſind, und aus 1 Zoll breiten und 1 ½ Zoll langen Fragmenten beſtehen, ja aus Sie hat faſt gar keinen Geruch, der Geſchmack iſt bitterer, als das der eigentlichen China. Sie wird ſo ſehr verfälſcht, daß man immer Bedenken tragen darf, ſie zu verordnen.

Cortex crassus fibrosus, externe, ubi Lichenibus cinereis tegetur ex fusco nigricans, interne subfuscus, odoris, si recens est, nauseoso-ingrati.

Cortex Granatorum s. Malicorium. *Granatapfelschaale.*

Punica Granatum. Arbor Europae meridionalis, praesertim in Hispania frequens.

Cortex fructus ex fusco rubens, principio adstringente commendatus.

Cortex Guajaci. *Guajakrinde*

Guajacum officinale. Arbor Indiae occidentalis

Cortex tenuis, acris, ex lamellis cinereis aut fuscis compositus, superficie externa ex cinereo nigricante.

Cortex Hippocastani. *Roſskastanienrinde.*

Aesculus Hippocastanum. Arbor in Germania frequens.

Eine dicke, faſerige, äuſſerlich, da, wo ſie nicht mit aſchgrauen flechtenartigen Gewächſen bedeckt iſt, ſchwärzlich-braune, innen bräunliche, friſch widerlich ekelhaft riechende Rinde.

Cortex Granatorum s. Malicorium. Granatapfelſchaale.

Punica Granatum L. Abb. Zorn P. III. T. 270. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 40. No. 166.

Ein Baum im ſüdlichen Europa, welcher vorzüglich in Spanien häufig vorkommt.

Die rothbraune Schaale einer Frucht, die ſich ihres zuſammenziehenden Stoffes wegen empfiehlt 54).

Cortex Guajaci. Guajakrinde.

Guajacum officinale Abb. Blakw. T. 350. Zorn. t. 539. Ein weſtindiſcher Baum.

Eine dünne, ſcharf ſchmeckende, aus grauen oder braunen Lamellen zuſammengefügte, auf ihrer äuſſern Oberfläche ſchwarzgraue Rinde.

Cortex Hippocastani. Roßkaſtanienrinde.

Aesculus Hippocastanum. Abb. Zorn P. III. t. 97. Schkuhr t. 107. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 30. No. 169.

Ein

---

54) Die Früchte, von welchen dieſe Schaalen genommen werden, ſind fauſtgroß, am Stiele mit einem unbedeutenden Eindrucke verſehen, ſie enthalten in einem weiſſen Marke granatrothe, durchſichtige Kerne, welche einen ſehr angenehmen ſäuerlichen Geſchmack beſitzen, und ehedeſſen zur Bereitung eines Syrups dienten.

Von dieſem Baume erhalten wir auch die Granatblüthen. (Flores balaustiorum)

Die Rinde der Früchte gehört nach meiner Beurtheilung nicht in einen ausgewählten Arzneyſchatz.

Cortex ramorum peramarus, adstringens, subluteus, epidermide superinductus ex rubro fusca.

Ein in Deutſchland häufig vorkommender Baum.

Die Rinde der Aeſte iſt von einem zuſammenziehenden Geſchmacke, braungelb von Farbe, mit einer rothbraunen Oberhaut überzogen 55).

Cortex Mezerei. *Seidelbastrinde.*

Daphne Mezereum et Daphne Laureola.

Frutices in Gallia, Hispania et Germania meridionali, frequentes

Cortex tenuis, striatus, peracris, subluteus, epidermide ex viridi fusca superinductus.

Cortex Mezerei. Seidelbaſtrinde.

Daphne Mezereum und *Daphne Laureola.*

Abb. Blakw. t. 586 Schkuhr. t. 107 Handb. d. Ph. Bot. Bl. 30. No. 172.

Sträucher, welche in Frankreich, Spanien und im mittägigen Deutſchlande einheimiſch ſind.

Eine dünne geſtreifte Rinde, ſcharf von Geſchmacke, gelblich und mit einer braungrünlichen Oberhaut überzogen 56).

Cortex

---

55) Die Roßkaſtanienrinde, deren Mutterpflanze im ſechszehnten Jahrhundert aus Conſtantinopel zu uns gebracht, und ſeit dieſer Zeit häufig in Deutſchland auf Promenaden und andern Pflanzungen cultivirt wurde, iſt eins von denen Arzneymitteln, über welches mehrere und fleißigere Beobachtungen, über ihre Wirkung, die Zeit, wann dieſelbe eingeſammelt werden ſollte u. ſ. w. von Aerzten und Apothekern angeſtellt werden ſollten. Es iſt nicht zu läugnen, daß die Roßkaſtanienrinde, wenn man mehr Fleiß auf die Art der Einſammlung, des Trocknens wenden, und wenn man vorzüglich auf das Alter der Zweige, von welchen ſie genommen wird, Rückſicht nehmen wollte, mehrere ausländiſche Rinden ſehr bald verdrängen würde.

Sie liefert mit Waſſer einen der Chinarinde ſehr ähnlichen Auszug. Sie enthält in einer Unze 2½ Quentchen geiſtiges Extrakt oder Harz. Sie enthält auch einen adſtringirenden Stoff, und das Würzhafte iſt nicht zu verkennen, wenn man gute Rinde mit recht ſiedendem Waſſer angießt, und daran riecht. Man ſammlet dieſe Rinde im Frühjahre bey trocknem Wetter, noch ehe die Knospen der Blätter ausgebrochen ſind. Man trocknet die geſammelte Rinde, nachdem man ſie in kurze Stücke gebrochen, oder geſchnitten hat, auf hängenden Tüchern, welche auf einem luftigen Boden ausgeſpannt ſind, und verwahre ſie, nachdem ſie vollkommen ausgetrocknet, in einem gut zu verſchließenden Kaſten oder Faße. Und endlich wähle man zur Abſchälung nur ſolche Zweige, die nicht über 3 Zoll ſtark und über 8 Jahre alt ſind.

Die Verſuche, welche ich mit einer ſolchen Rinde angeſtellt habe, übertrafen meine Erwartung, ich habe gegründete Urſachen, ſie der gewöhnlichen China vorzuziehen.

56) Die Rinde muß in den erſten Tagen des Frühlings, vorzüglich von den ſtärkeren Stämmchen, geſam-

Cortex Quassiae. *Quassiarinde.*

Quassia excelsa. Arbor Americae meridionalis in Jamaica et Guiana frequens.

Cortex tenuis, fragilis, peramarus, ex albo cinereus.

Cortex Quercus. **Eichenrinde.**

Quercus Robur. Arbor Germaniae indigena.

Cortex Salicis laureae. *Lorbeerweidenrinde.*

Salix pentandra. Arbor in Germania, praesertim meridionale, frequens.

Cortex Quassiae. **Quaſſiarinde.**

Quassia excelsa Abb. Amoenit. acad. V. 6. p. 419.

Ein Südamerikaniſcher, auf Jamaika und Guyana häufig wachſender Baum.

Eine dünne, ſehr zerbrechliche, äuſſerſt bittere weißgraue Rinde 57).

Cortex Quercus. *Eichenrinde.*

Quercus Robur. Abb. Abel und Richter deutſche Holzarten. 1. 2. a. Blackw. t. 387.

Ein in Deutſchland einheimiſcher Baum 58).

Cortex Salicis laureae. **Lorbeerweidenrinde.**

Salix pentandra L. Abb. Kerner t. 263. Gmelin flor. sibir. 1. T. 34. f. 1.

---

geſammelt werden, wenn ſie die Wirkſamkeit, welche man von ihr verlangt, haben ſoll. Sie reizt die Haut ſtark, hat einen ekelhaften brennenden Geſchmack und keinen Geruch. Eine Unze giebt 2½ Quentchen wäſſriges, und 48 Gran geiſtiges Extrakt.

Es werden von dieſer Pflanze auch die Saamen unter dem Namen Bergpfeffer, Kellerhalsſaamen (Semen coccognidii) aufbewahrt.

57) Die Rinde iſt dem Holze bey weitem vorzuziehen, denn ſie enthält mehr als noch einmal ſo viel eigentlich wirkſame Beſtandtheile. Nach meiner eigenen Unterſuchung lieferten 2 Unzen Rinde, über welche 20 Unzen Waſſer abgezogen wurden, ein völlig geruchloſes Deſtillat, nach fernerem Auskochen mit 20 Pf Waſſer 3 Quint, 5 Gran gelbbraunes Extrakt, von enormer Bitterkeit, aus dieſem wurde durch Weingeiſt ausgeſchieden 57 Gran reſinöſes Extrakt. Mit Alkohol behandelt, lieferten 2 Unzen Rinde zwey Quent, 18 ½ Gran harzigen Stoff von gelber Farbe.

58) Es iſt die Frage, welche Rinde man zum arzneylichen Gebrauche wählen ſoll, ob die von jungen Aeſten, oder die von jungen etwa 40 — 100jährigen Stämmen? Nach einer chemiſchen Unterſuchung, welche ich über dieſen Gegenſtand anſtellte, finde ich, daß die Stammrinde mehr wäſſriges Extrakt liefert, als die der jungen Aeſte, daß hingegen dieſe mehr harzigen, dem Weingeiſte ausziehbaren Stoff enthalten.

Cortex tenuis, flexilis, extrorsum fuscus, principio adstringente, et amaritie non ingrata, praeditus.

Ein beſonders im ſüdlichen Deutſchlande wachſender Baum.

Die Rinde iſt dünn, biegſam und auſſerhalb braun. Sie beſizt mit dem adſtringirenden Weſen, eine nicht unangenehme Bitterkeit 59).

Cortex Simarubae. *Simarubarinde.*

Quassia Simaruba. *Arbor Americana, in Guiana frequentissima.*

Cortex radicis fibrosus, ex albo lutescens, peramarus.

Cortex Simarubae. **Simarubarinde.**

Quassia simaruba. Abb. Aublet. Hist. des plantes de la Gujane T. II. t. 331. 332.

Ein amerikaniſcher Baum, welcher vorzüglich auf Gujane häufig wächſt.

Die Rinde der Wurzel, ſie iſt faſerig, hat eine gelblich weiſſe Farbe, und iſt ſehr bitter 60).

Cortex Ulmi interior. *Ulmenrinde, Rüsterrinde.*

Ulmus campestris. *Arbor Germaniae.*

Cortex Ulmi interior. **Ulmenrinde, Rüſterrinde.**

Ulmus campestris L. Abb. Schkuhr. t. 57. flor. Dan. t. 632. Zorn t. 426.

Ein deutſcher Baum.

Die

---

59) Die Lorbeerweidenrinde hat keine Vorzüge vor den übrigen Weidenarten, es können daher die Rinden der übrigen eben ſo gut geſammelt, vorſichtig getrocknet, und unter dem Namen Weidenrinde aufbewahrt werden. Wenn es einmal unſern Aerzten einfiele, durchaus einheimiſche Rinden, anſtatt der Chinarinde zu verordnen, ſo würde es den Materialiſten ſchwerer fallen, genug zu liefern, am allerſchwerſten würde es aber ſeyn, die Rinden der Lorbeerweide zu bekommen.

60) Man trifft unter dieſer Rinde, welche im Anfange des 18ten Jahrhunderts zu uns gebracht wurde, und durch franzöſiſche Aerzte in großen Ruf kam, ſehr viele unwirkſame und ſchlechte Stücke an, welche entweder von andern Pflanzen, oder nicht von den Wurzelſtücken genommen worden ſind. Mehrentheils ſind die falſchen Rinden zerbrechlicher, haben weniger Faſern, und keinen ſo durchdringend bittern Geſchmack, und oft einen andern Geruch. Aus einem Pfunde Simarubarinde zieht das Waſſer höchſtens $1\frac{1}{2}$ Unze feſtes, ſehr bitteres Extrakt aus, welches von adſtringirendem Weſen völlig frey iſt.

Mit Weingeiſt erhält man $\frac{1}{12}$ Theil der angewandten Rinde, eines gelbbräunlichen Harzes. Aether färbt ſich ebenfalls im Aufguſſe damit gelb. Auch enthält die Rinde ſehr viel Schleim, weswegen es gut iſt, im Falle man nicht beſondere Urſachen hätte, den Schleim auch mit zu haben, dieſes Mittel mit kaltem Waſſer bey der Verordnung infundiren zu laſſen.

Cortex internus subfuscus, subacris, ex lamellis tenuibus compositus.

Crocus. *Saffran.*

Crocus sativus, var. autumnalis, s. Crocus autumnalis Hoffmanni. *Planta perennis, in Europa meridionali et in Oriente sponte nascens, nec non in Anglia, Gallia, Austria et aliis Germaniae meridionalis provinciis, culta.*

Stigmata e floribus resecta et siccata, versus apicem latiora, principio luteo-tinctorio ditissima.

Die innere bräunliche ſchärflich ſchmeckende und aus dünnen Lagen zuſammengeſetzte Rinde 61).

Crocus. Saffran.

Crocus sativus var. autumnalis s. Crocus autumnalis Hoffmanni. Abb. Blakw. t. 144. Zorn t. 151. Handb. d. Ph. Bot. Bd. 3 No 23. Eine ausdaurende, im mittägigen Europa von ſelbſt wachſende Pflanze, welche in England, Frankreich, Oeſtreich und auch in andern mittägigen Provinzen Deutſchlands gebaut wird.

Die aus den Blumen genommenen und getrockneten Narben, gegen die Spitze zu, ſind breiter, und enthalten einen gelben Färbeſtoff 62).

Cube-

---

61) Auch bey der Einſammlung dieſer bitter zuſammenziehenden, etwas ſchleimigen Rinde, müſſen die ſchon oben angegebenen Regeln befolgt werden, ſonſt erhält man ein ungleich wirkendes Mittel.

Cortex caribaeus iſt in der neueſten Ausgabe der preußiſchen Pharmakopöe ausgelaſſen, dagegen Cortex pruni padi, Traubenkirſchenrinde, aufgenommen.

Die friſch geſammelte Rinde hat einen bitterlichen gewürzhaften Geſchmack, auch Blauſäure mit narkotiſchem Stoffe verbunden.

62) Guter Saffran iſt fett anzufühlen, dabey aber trocken, beſteht aus faſt Zoll langen, oben ſpitzigen, nach oben zu breiter auslaufenden dunkelrothbraunen Faſern, welche ſo wohl nach der Spitze, als nach dem breiten Theile hin, heller werden. Er iſt leicht zerbrechlich, aber dennoch ſchwer zu pülvern, und giebt, zwiſchen den Fingern gerieben, eine ſchöne braunrothe Farbe von ſich. Sein Geruch iſt eigenthümlich, ſehr ſtark, ſich leicht verbreitend und bleibend, ſein Geſchmack ſcharf bitterlich und gewürzhaft.

Waſſer löſt den Saffran bis auf ⅛ Rückſtand, welcher faſerig iſt, auf; das durch Eindicken erhaltene Extrakt hat eine geſättigte Farbe, riecht aber nicht mehr ſo ſtark, wie der Saffran, weil das in ihm enthaltene weſentliche Oel davon getrennt worden iſt.

Weingeiſt löſt den Saffran faſt gänzlich, eben ſo wie das Waſſer auf, liefert aber nach dem Eindicken keine harzige Maſſe, denn ſie löſt ſich wieder in Waſſer auf. Die färbende Subſtanz des Saffrans ſcheint alſo ſeifenartig zu ſeyn.

Am beſten wird der Saffran, in Form eines Pulvers verordnet.

Er muß in gut zu verſchlieſſenden gläſernen Gefäßen aufbewahrt werden.

Cubebae. *Cubeben*

Piper Cubeba, s. Piper caudatum Bergii
Frutex Indiae orientalis

Fructus pedunculati, globosi, amaro-aromatici.

Cuprum. *Kupfer*

Metallum ductile, colore rufo, quod Acido carbonico in oxydum viride mutatur.

Cubebae Cubeben

Piper Cubeba, s Piper Caudatum Bergii.
Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. c. No. 17.
Ein oſtindiſches Strauchgewächs.

Es ſind geſtielte, runde, bitterlich gewürzhaft ſchmeckende Früchte 63).

Cuprum. Kupfer.

Ein dehnbares Metall von rothbrauner Farbe, welches durch Kohlenſtoffſäure in ein grünes Oxyd umgeändert wird 64)

Elemi

63) Gewöhnlich ſind die Cubeben von der Größe, wie der Pfeffer, vollkommen kugelrund, mit einem zwirnfadenförmigen, nicht von der Frucht zu trennenden Stiele, und einer etwas runzlichen Schaale verſehen. Aeußerlich ſind dieſe Früchte ſchmutzig ſchwarzbraun von Farbe, innen aber weißlich. Der Geſchmack iſt pfefferartig gewürzhaft und brennend, hinterläßt aber nach dem Kauen, beſonders wenn man Luft in den Mund ziehe, eine kühlende Empfindung, und reizt die Speichelgefäße zu einer ſtarken Speichelabſonderung. Der Geruch iſt pfefferähnlich. Sie enthalten ein ſehr feuriges, hellgelbes weſentliches Oel, von 1,006 — eigenthümlicher Schwere, (alſo im Waſſer langſam zu Boden ſinkend) welches höchſtens $\frac{1}{160}$ der angewandten Cubeben beträgt; ich erhielt aus 6 Unzen 18 Gran deſſelben. Waſſer zieht $\frac{1}{8}$ Weingeiſt $\frac{1}{14}$ Extract aus denſelben.

Außer dem, daß ſie zu einigen ältern Arzneyformeln gehören, werden ſie, mit Zucker überzogen, (Confectio cubebarum) in den Apotheken aufbewahrt.

64) Das reine Kupfer iſt ein ſehr zähes und dehnbares Metall, indem es ſich zu Fäden ziehen läßt, welche feiner als ein Haar ſind. Der Bruch deſſelben iſt roſenroth und hakig. Das eigenthümliche Gewicht des gegoſſenen Kupfers iſt 8,876, das des getriebenen 9,000. Wenn es gerieben wird, hat es einen widrigen metalliſchen Geruch. Durch die Einwirkung des Sauerſtoffs, des Waſſers und der Hydrothionſäure, läuft es an. Es iſt erſt in der Weißglühehitze bey 1500° ſehr ſchmelzbar und nach langſamem Erkalten kryſtalliſirt es in vierſeitigen Pyramiden. Durch Ammonium wird es aufgelöſt, und dieſe Auflöſung iſt ſehr ſchön blau.

Reines Kupfer erhält man, wenn man es aus ſeiner Auflöſung in Schwefelſäure durch Eiſen ausſcheidet.

Wenn Kupfer in den Apotheken aufbewahrt werden ſoll, ſo muß es aus Stücken des reinſten Kupfers mit einer neuen Feile verkleinert worden ſeyn.

Elemi, vulgo Gummi Elemi. *Oelbaumharz.*

Amyris Elemifera. Arbor Americae meridionalis

Resina lutea, subpellucida, digitis agitata tenax, odorem Foeniculi quodammodo spirans. E trunco arboris vulnerato liquida destillans mox induratur.

Euphorbium. *Euphorbium.*

Euphorbia officinarum, et verisimiliter nonnullae aliae Euphorbiae species.

Frutices Africae meridionales.

Gummi-resina flavescens, saporis acerrimi urentis, quae prunis injecta odorem spargit non ingratum. Frustula variae sunt magnitudinis, plerumque angulata, quia in ipsis spinis fruticis induruerunt.

Elemi, vulgo Gummi Elemi. Oelbaumharz.

Amyris Elemifera. Ein Südamerikaniſcher Baum. Abb. s. Plumier Ic. t. 100.

Ein Harz, von blaßgelber Farbe, und etwas durchſcheinend; zwiſchen den Fingern gerieben, iſt es zähe, der Geruch deſſelben iſt fenchelartig. Es träufelt in flüſſiger Geſtalt, aus dem verwundeten Stamme, wird aber bald hart 65).

Euphorbium. Euphorbium.

Euphorbia officinarum, und wahrſcheinlich noch einige andere Euphorbien-Species.

Stauden-Gewächſe, welche im mittägigen Afrika einheimiſch ſind.

Ein gelbliches Gummiharz, welches einen ſtark brennenden Geſchmack beſitzt, und, auf glühende Kohlen geſtreut, keinen unangenehmen Geruch verbreitet. Es beſteht aus Stückchen von verſchiedener Größe, welche mehrentheils eckig ſind, da dieſelben an den Stacheln der Pflanze ſelbſt erhärteten 66).

Fel

---

65) Von dieſem Harze, welches ſehr oft mit weiſſem Peche und gekochtem Terpentine verfälſcht wird, wird heutiges Tages in den Officinen wenig Gebrauch gemacht. Ich kenne eine einzige Compoſition, nämlich den Arcäusbalſam, (Balsamus Arcaei) zu welchem es noch genommen wird.

66) Wir erhalten dieſes Harz aus der Barbarey in mehrentheils 50 Pfund wiegenden Säcken, aus ſtarkem Leder verfertiget. Es beſteht aus Stücken von ungleicher Größe, und gewöhnlich hat jedes derſelben 2 Löcher. Es iſt zerbrechlich, und hat faſt eine harzartige Halbdurchſichtigkeit. Es löſt ſich zur Hälfte im Waſſer und zur Hälfte im Weingeiſte auf; doch iſt es in dieſer Hinſicht nicht immer gleichgemiſcht.

Fel Tauri. *Ochsengalle.*
Bos Taurus domesticus.

Ferrum. *Eisen.*

Metallum ex cinereo nigrescens, magneti obediens, quod acidis solutum, principio adstringente adhibito, nigrescens praecipitatur.

Fel Tauri. Ochſengalle.
Bos Taurus domesticus Rind-Ochſe 67).

Ferrum. Eiſen.

Ein graulſchwarzes, dem Magnete folgendes Metall, welches in den Säuren auflöslich iſt, und durch adſtringirenden Stoff ſchwarz nieder geſchlagen wird 68).

Flores

---

67) Die Ochſengalle muß, ſo bald ſie aus dem geſchlachteten Thiere genommen worden, bey ſehr gelindem Feuer, unter beſtändigem Umrühren eingedickt, das heißt, von ihren wäſſrigen Beſtandtheilen befreyt werden, ſonſt iſt ſie dem Verderben ausgeſetzt, indem ſie in Fäulniß übergeht.

Im friſchen Zuſtande iſt die Rinds- oder Ochſengalle eine grüngelbe Flüſſigkeit, von etwas ſchleimiger dicklicher Conſiſtenz. Der Geſchmack iſt ſüßlich bitter ſeifenartig, der Geruch ekelhaft und beym Verdampfen über dem Feuer moſchusartig.

Dieſe Arzneykörper, wurde zu verſchiedenen Zeiten von großen Aerzten mit Ruhm überhäuft, von andern als gleichgültig angeſehen, und denen gelinden bittern und ſeifenartigen Mitteln beygezählt, und mehrere allgemeine Formeln bekannt, Richters Ochſengallen Pillen mit Stinkaſand Pilul. ex felle tauri cum asa foetida Richter. Man nehme eingedickte Ochſengalle und Stinkaſand von jeden gleiche Theile, hieraus mache man 1 Gran oder 2 Gran ſchwere Pillen. Ochſengallenliniment von Hufeland (Linimentum ex felle tauri *Hufeland*). Man nehme Kochſalz, Ochſengalle und Nußöl, von beyden eines ſo viel man will, und miſche ſo viel des Oels hinzu, daß ein Liniment gebildet wird.

Galleneinſpritzung Lentin (Injectio fellea). Man löſe in drey Unzen Seifenkrautabſud, ein Quent eingedickte Kälbergalle und eben ſo viel Ammoniakgummi. Magenkugeln (Globuli carminativi) nach der Wirtenberger Pharm. Man nehme Venediſche Seife, zwey Unzen Ochſengalle, Mutterkümmel (Sem. cumini) und Zucker von jedem eine Unze, reinen Salpeter eine halbe Unze, und dieſer Miſchung bilde man Kugeln von verſchiedener Größe.

Im Waſſer iſt ſie vollkommen löslich.

Starker Weingeiſt ſondert den Eyweißſtoff ab, löſt aber das Übrige auf.

68) Das Eiſen übertrifft alle übrige Metalle an Zähigkeit und Elaſticität. Seine ſpecifiſche Schwere beträgt 7,700. Es fließt bey [illegible] Fahr. beym freyen Zutritte der Luft; vorher aber wird es erweicht, und läßt ſich durch den Hammer in dieſem Zuſtande, wie eine teigartige Maſſe verbinden.

In metalliſcher Geſtalt wird das Eiſen in allen Säuren aufgelöſt, hingegen wenn es oxydirt iſt, löſt es ſich nur in der vollkommenen Salzſäure auf.

Wenn

Flores Arnicae. *Wohlverleihblumen.*

Arnica Montana. Planta perennis Germaniae.

Flores compositi lutei, ex acri amari, digitis confricati sternutationem moventes, squamulis calycinis brevioribus coloratis, apice purpureis.

Flores Arnicae. **Wohlverleihblumen.**

Arnica montana Lin. Blakw. t. 595. Zorn. t. 30. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 73. No. 350. Schkuhr t. 254.

Eine ausdauernde deutſche Pflanze.

Gelbe zuſammengeſetzte Blumen, welche mit einer kürzern, feinſchuppigen, nicht haarigen, gegen die Spitze hin purpurfarbenen Blumendecke verſehen ſind, ſie haben einen ſcharfen bittern Geſchmack, zwiſchen den Fingern gerieben, erregen ſie Nieſen 69).

Flo-

Wenn es in Säuren aufgelöſt worden, ſo entſteht aus der Miſchung mit der Blauſäure ein fein blauer Niederſchlag.

Das ſowohl für die Künſte, als für den Arzneyſchatz unentbehrliche Eiſen, darf in den Apotheken nur im reinſten Zuſtande aufbewahrt werden. Um vollkommen reines Eiſen zu beſitzen, welches doch gewöhnlich in Pulverform, alſo als Eiſenfeile (Limatura ferri) angewendet wird, iſt es nothwendig dieſelbe aus einem reinen Stücke Eiſen, mit einer ganz neuen Feile verfertigen zu laſſen. Es iſt nicht genug, die Eiſenfeile aus den den Schloſſern zu kaufen, und ſie mit dem Magnete auszuziehen, indem auf dieſe Art die gröbern, aus Kupfer und Eiſen beſtehenden Fragmente auch mit gezogen werden. Wenn man Eiſenfeile aufbewahren will, ſo muß man ſie in Gefäße einbringen, welche den Zutritt der Luft gänzlich ausſchließen.

Am beſten wählt man dazu Gläſer mit eingeriebenen Stöpſeln, die etwa eine Unze Waſſer faſſen und füllt ſelbige ganz mit der Eiſenfeile an. Kleinere Gläſer ſchlage ich deswegen vor, weil, wenn nur eine kleine Portion roſtiges Eiſen vorhanden iſt, ſich der Sauerſtoff ſchnell vertheilt, und die ganze Maſſe roſtig macht.

Man erhält ein ſehr reines und äuſſerſt fein gemahlnes Eiſen zum medicinischen Gebrauche aus Inſpruck in Tyrol.

Ob Kupfer unter dem Eiſen ſey, erkennt man, wenn man es mit Ammoniak digerirt; die darüber ſtehende Flüſſigkeit nimmt in dieſem Falle eine ſchöne himmelblaue Farbe an.

69) Die Kräfte dieſer beliebten Blume, ſcheinen in einem eigenen ſcharfen Stoffe, welcher mit der Zeit verfliegt, zu liegen. Obgleich dieſe Sache ſo ganz gewiß nicht bewieſen iſt, ſo bemerken wir doch, daß die Blumen, wenn ſie eine längere Zeit aufbewahrt werden, ihre Wirkſamkeit verlieren, ohne daß der in ihnen liegende harzige Stoff, in welchem man auch den Grund ihrer Wirkſamkeit ſuchen könnte, vermindert würde. Aus dieſem Grunde müſſen dieſe Blu-

Flores Chamomillae Romanae. *Römiſche Kamillen.*

Anthemis nobilis. Planta perennis Europae meridionalis.

Flores compoſiti radiati, receptaculo fere plano, flosculis disci flavis, aromaticis, flosculis autem radii numeroſis, brevibus, inſipidis.

Flores Chamomillae vulgaris. *Gemeine Kamillen.*

Matricaria Chamomilla. Planta annua, in Germania frequens.

Flores compoſiti radiati, receptaculo conico, flosculis disci flavis, amaris et fragrantibus, flosculis radii albis, reflexis, inſipidis.

Flores Chamomillae Romanae. Römiſche Kamillen.

Anthemis nobilis. Abb. Blakw. t. 298. Zorn. t. 159. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 77. No 365.

Eine ausdauernde Pflanze im ſüdlichen Europa.

Die zuſammengeſetzten ſtrahligen Blumen haben einen faſt ebnen Blumenboden, gelbe gewürzhafte bitterliche Scheibenblümchen, zahlreiche kurze, faſt geſchmackloſe Strahlenblümchen 70)

Flores Chamomillae vulgaris. Gemeine Kamillen.

Matricaria Chamomilla. Abb. Blakw. t. 298. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 77. No 363.

Eine jährige, in Deutſchland wachſende Pflanze.

Die Blumen ſind zuſammengeſetzt, mit Strahlen verſehen, haben einen kegelförmigen Blumenboden, gelbe bitterlich ſchmeckende und angenehm riechende Scheibenblümchen, die Strahlenblümchen ſind weiß, zurückgebogen und geſchmacklos 71)

Flo-

Blumen in gut zu verſtopfenden Glasgefäßen, keineswegs aber in hölzernen Käſten oder Säcken aufbewahrt werden.

Durch Deſtillation mit Waſſer, geben die Wohlverleih-Blumen ein geruchvolles Waſſer und etwa $\frac{1}{200}$ eines blauen ätheriſchen Oels.

Waſſer zieht aus einer Unze Blumen 200 Gran Extrakt, von bitterlichem Geſchmacke; Weingeiſt aber aus einer Unze 1 Quintchen Harz, welches ſcharf und bitter iſt, nicht jedoch wirkſam zu ſeyn ſcheint.

Naphta färbt ſich mit den Wohlverleih-Blumen, in Aufguß geſtellt, zitronengelb, und dieſe Tinktur iſt ſehr wirkſam.

70) Sie enthalten ein durch Deſtillation mit Waſſer abſcheidbares gelbes, oft auch blaues Oel, welches $\frac{1}{400}$ des Gewichts der angewandten Blumen beträgt.

Waſſer zieht eine große Menge gummigtes Extrakt aus, welches von trockenen Kamillen oft mehr als die Hälfte ihres Gewichts beträgt.

Auch Weingeiſt zieht eine beträchtliche Menge Harz aus den Kamillenblumen, und Aether wird davon goldgelb gefärbt.

71) Dieſe für die Medicin unentbehrliche Pflanze, wächſt vorzüglich im Getraide, auf ſandigen Feldern, in Deutſchland. Diejenigen welche im Hofe gewachſen ſind, zieht man vor.

Baum

Flores Convallariae majalis, s. Flores Liliorum convallium. *Mayblumen.*

Convallaria majalis. Planta perennis silvatica Germaniae.

Corollae campanulatae, albae, subaromaticae.

Flores Granati s. Balaustia. *Granatblumen.*

Punica Granatum.

Flores, petalis coccineis et calycibus coriaceis rubris conspicui, principio adstringente praediti.

Flores Convallariae majalis, s. Flores Liliorum convallium. Mayblumen.

Convallaria majalis. Abb. Zorn t. 94. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 56. No. 160.

Eine ausdauernde Pflanze, die in Deutſchlands Wäldern wohnt.

Die Blumen ſind glockenförmig, haben eine weiſſe Farbe, und riechen faſt gewürzhaft 72).

Flores Granati s. Balaustia. Granatblumen.

Punica Granatum, s. Cortex Granatorum. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 40. No. 216.

Dieſe Blumen haben ſcharlachrothe Blumenblätter, einen lederartigen rothen Kelch, und beſitzen viel adſtringirenden Stoff 73).

Beym Einſammeln hat man darauf zu achten, daß nicht die Hundskamille und Ackerkamille dafür genommen wird.

Der wirkſame Beſtandtheil ſcheint in dem flüchtigen und harzigen Stoffe dieſer Pflanze zu liegen. Bey der Deſtillation mit Waſſer liefern ſie $\frac{1}{500}$—$\frac{1}{300}$ eines, vollkommen den Kamillengeruch beſitzenden, kornblumenblauen Oeles.

Waſſer zieht aus einem Pfunde trockener Kamillen 2½ Unze Extrakt. Weingeiſt faſt eben ſo viel.

Aether zieht eine weingelbe, ſehr wirkſame Tinktur aus.

72) Die Mayblumen mögen wohl einige arzeneyliche Kräfte beſitzen, aber keine, welche nicht durch andere Mittel vollkommen erſetzt würden.

Sie riechen friſch ſehr angenehm, verlieren dieſen Geruch aber durch das Trocknen nicht nur gänzlich, ſondern nehmen ſogar einen ſehr unangenehmen graſigen Geruch an. Mit dem Waſſer läßt ſich der Geruch der Mayblumen eben ſo wenig, wie der der weiſſen Lilien, durch Deſtillation verbinden.

Am beſten behalten ſie den Geruch mit Zucker eingemacht, aber nicht ſo, wie gewöhnlich die Conſerven in den Apotheken gemacht werden, man muß vielmehr die Blüthen vollkommen ganz laſſen und mit noch einmal ſo viel Zucker und etwas Weingeiſt zu conſerviren ſuchen.

73) Gewöhnlich kommen dieſe Blumen gefüllt vor, und haben ſelbſt getrocknet eine ſchöne rothe Farbe.

Sie ſind ganz entbehrlich, und gehören nicht in einen auserleſenen Arzeneyvorrath.

Flores Lavendulae. *Lavendelblumen, Spieke.* *Lavandula Spica. Fruticulus Galliae meridionalis.* Corollae cylindricae caeruleae, odoris aromatici gratissimi.	Flores Lavendulae. Lavendelblumen, Spieke. *Lavandula Spica.* Abb. Zorn t. 531. Blakw. t. 294. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 61. No. 260. Ein kleiner Strauch, der im mittägigen Frankreich einheimiſch iſt. Blaue cylindriſche Blümchen, von einem ſehr gewürzhaften Geruche 74).
Flores Malvae arboreae. *Pappelrosen.* *Alcea rosea. Planta biennis, origine orientalis, in hortis Germaniae culta.* Corollae mucilaginosae, atrofuscae.	Flores Malvae arboreae. Pappelroſen. *Alcea rosea.* Abb. Blakw. t. 54. Eine zweyjährige, aus dem Morgenlande abſtammende, in Deutſchlands Gärten kultivirte Pflanze. Die ſchleimigen ſchwarzbraunen Blumenkronen 75).
Flores Malvae vulgaris. *Gemeine Pappelblumen.* *Malva rotundifolia. Planta annua, in ruderatis frequentissima.*	Flores Malvae vulgaris. Gemeine Pappelblumen. *Malva rotundifolia.* Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 64. No. 313. Eine einjährige, auf wüſten Stellen ſehr häufig vorkommende Pflanze.
Malva silvestris. Planta perennis Germaniae.	*Malva sylvestris.* Abb. Zorn t. 480. Eine ausdauernde deutſche Pflanze.

Ein

---

74) Der liebliche Geruch der Lavendelblüthen, hängt einzig von dem in ihnen enthaltenen Oele ab, welches auch einen bedeutenden pharmaceutiſchen Handlungsartikel ausmacht, gewöhnlich aber nicht von den Apothekern ſelbſt bereitet, ſondern von Frankreich bezogen wird. In Frankreich wird es gewöhnlich von den Hirten auf freyem Felde ſehr roh bereitet, und wie es ſcheint, bey Einſammlung der Pflanze zu dieſem Endzwecke, nicht vorſichtig genug umgegangen, indem dieſes Oel immer einen unangenehmen Neben-Geruch führt.

Die Lavendelblumen geben durch Deſtillation $\frac{1}{72}$ ihres Gewichtes weſentliches Oel, von gelber Farbe, und einem ſehr flüchtigen durchdringenden Geruch.

75) Schleimige, etwas zuſammenziehende Blumenkronen, welche nicht die geringſten flüchtigen Theile beſitzen. Man trift dieſe Pflanze von ſehr verſchiedenen Farben an, zieht aber, durch Gewohnheit geleitet, die ſogenannten ſchwarzen oder dunkelbraunen vor.

Flores mucilaginei, corollis vel albis, vel caerulescentibus, vel rubicundis, venis aut rubris aut caeruleis pictis.

Flores Meliloti citrini. *Melilotenblumen.*

Trifolium Melilotus officinalis, var. floribus citrinis. Planta biennis, per totam Germaniam frequens.

Rami florentes, floribus luteis, odorem proprium aromaticum spirantibus.

Flores Millefolii. *Schafgarbenblumen.*

Achillea Millefolium. Planta perennis frequentissima, floribus albis et rubicundis varians.

Flores compositi exigui, saporis amari subacris, et odoris subaromatici.

Flores Rhoeados. *Klatschrosen.*

Papaver Rhoeas. Planta annua, inter segetes frequentissima.

Blumen, die einen ſchleimigen Stoff enthalten, ſie ſind entweder weiß, bläulich oder röthlich, und mit rothen oder blauen Streifchen gezeichnet 76).

Flores Meliloti citrini. Melilotenblumen.

Trifolium Melilotus officinalis, var. floribus citrinis. Abb. Blakw. t. 80. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 84. No. 320.

Eine zweyjährige, in ganz Deutſchland häufig wachſende Pflanze.

Die blühenden Aeſte, mit gelben Blüthen, ſie verbreiten einen eigenen gewürzhaften Geruch 77).

Flores Millefolii. Schafgarbenblumen.

Achillea Millefolium. Abb. Blakw. t. 18. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 76. No. 360.

Eine ausdauernde, häufig vorkommende Pflanze mit weiſſer und röthlicher Blume abwechſelnd.

Blüthen, welche klein und zuſammengeſetzt ſind, ſie haben einen bittern, etwas ſcharfen Geſchmack, und einen gewürzhaften Geruch 78).

Flores Rhoeados. Klatſchroſen.

Papaver Rhoeas. Abb. Blakw. t. 2. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 45. No. 234.

Eine jährige, unter dem Getreide ſehr häufig wachſende Pflanze.

Die

---

76) Sie haben keine Vorzüge vor den Pappelroſen, enthalten auch nichts adſtringirendes, und ſind bey andern ſchleimigen Mitteln völlig entbehrlich.

77) Dieſe Blüthen enthalten ein eigenes, faſt wie Tonkatabak riechendes weſentliches Oel, welches $\frac{1}{70}$ Theil beträgt, in dieſem ſcheint auch die Wirkſamkeit der Pflanze zu liegen.

78) Sie enthalten ein bald blaues, bald grüngelbes weſentliches Oel, welches bey der Deſtillation mit Waſſer, und zwar höchſtens $\frac{1}{70}$ der angewendeten trockenen Blume, erhalten wird. Das wäſſrige Extrakt, iſt bitter gewürzhaft, und beträgt $\frac{1}{3}$ der angewandten Blumen. Weingeiſt zieht, ſo wie der Aether, eine ſehr wirkſame Tinktur aus.

Petala papaveris rubra, ob odorem subvirosum ingrata.

Flores Rosarum incarnatarum. *Rothe Rosen.*

Rosa centifolia. *Frutex in hortis frequens.*

Petala pallide rubentia, odoris gratissimi et saporis subadstringentis.

Die mohnartigen rothen Blumenblätter, welche unangenehm riechen 79).

Flores Rosarum incarnatarum. Rothe Roſen.

Rosa centifolia. Abb. Plenkw. t. 62. Roesig Roſen t. 7. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 45 No. 117.

Ein in Gärten häufig wachſender Strauch.

Die blaßrothen Blumenblätter, von ſehr angenehmen Geruche und etwas zuſammenziehendem Geſchmacke 80).

Flo-

---

79) Die Blätter ſind faſt rund, ſehr geſättigt roth, und haben unten, wo ſie angeheftet ſind, einen ſchwarzen Flecken. Im friſchen Zuſtande fühlen ſie ſich weich und fettig an. Der Geſchmack iſt dem Opium nicht ganz unähnlich, der Geruch ſchwach, aber eigenthümlich.

Dieſe Blumenblätter verlieren durch das Trocknen mehr als $\frac{3}{4}$ ihres Gewichtes, und müſſen, wenn ſie noch eine bemerkbare rothe Farbe beybehalten ſollen, ſehr trocken im Sonnenſcheine eingeſammelt und auf Tücher zum Trocknen geſtreut werden.

Durch Deſtillation mit Waſſer erhält man nicht eine Ahndung eines weſentlichen Oels.

Waſſer zieht ein wenig ſchleimiges Extrakt aus, und Weingeiſt färbt ſich roth davon. In den Apotheken iſt der davon bereitete Syrup gebräuchlich, aber ein völlig entbehrliches Mittel.

80) Die bekannten Roſen ſind wegen ihres ſehr angenehmen und lieblichen Geruchs ſehr beliebt, ſie werden bey dem gänzlichen Aufblühen eingeſammelt, und angewandt, weil ſich ihr ſehr angenehmer Geruch ſehr bald in einen unangenehmen durchs Trocknen umändert.

Der Geruch der Roſen liegt in dem weſentlichen Oele derſelben, welches aber von der Natur ſehr ſparſam hineingelegt wurde, indem man von 100 Pfund der friſchen Blätter kaum 2 Quentchen, und aus eben ſo viel geſalzenen, nur noch einmal ſo viel erhält. Wahrſcheinlich entſteht durch die Gährung hier etwas flüchtiges, welches durch Deſtillation mit übergeführt und mit dem eigentlich ätheriſchen vermiſcht wird; denn man bemerkt, daß das weſentliche Oel geſalzener Roſen, wenn auch eben ſo angenehm, doch minder ſtark riecht.

Roſenwaſſer iſt allerdings das kräftigſte und lieblichſte Mittel unter allen Roſenzubereitungen.

Wird Weingeiſt über Roſen abgezogen, ſo erhält man einen angenehm riechenden Geiſt.

Die Roſenconſerve, welche aus einem Theile Roſen und zwey Theilen Zucker beſteht, iſt zwar kein verwerfliches, aber ein ſehr leicht zu entbehrendes Arzneymittel.

Roſenhonig, welches als ein gelindabführendes Mittel zu betrachten iſt, enthält den friſchen Saft der Roſenblätter, in welchem Honig gelöſt iſt.

Flores Rosarum rubrarum. *Essig-Rosen, Damascener Rosen.*

Rosa Gallica s. Damascena. Frutex Galliae meridionalis, apud nos hortensis.

Petala ex fusco rubentia, sapore adstringente praedita.

Flores Sambuci. *Fliederblumen, Holunderblumen.*

Sambucus nigra. Arbor per totam Germaniam frequentissima.

Cymae florentes, floribus albis suaveolentibus.

Flores Rosarum rubrarum. Eſſig-Roſen, Damaſcener-Roſen.

Rosa Gallica s. Damascena. Abb. Roesig Roſen t. 3.

Ein Strauch, welcher in Frankreich wild wächſt, und bey uns in Gärten gezogen wird.

Die bräunlichrothen Blumenblätter, ſie haben einen zuſammenziehenden Geſchmack 51).

Flores Sambuci. Fliederblumen, Holunderblumen.

Sambucus nigra. Abb. Blakw. t. 151. Kerner t. 456. Handb. d. Ph. Bot. B. I. 25 No. 146.

Ein in ganz Deutſchland häufig wachſender Baum.

Die blühenden Dolden, mit weiſſen, duftenden Blumen 52).

Flo-

---

51) So wie dieſe ſchön purpurroth, noch nicht völlig entwickelt, von ihrem weiſſen untern Theile befreyet zu uns gebracht werden, haben ſie faſt gar keinen Geruch mehr, aber beym Kauen zeigt ſich ein ſtark adſtringirender, etwas ſalziger Geſchmack.

Sie werden ihrer angenehmen Farbe wegen unter einige Species und zu dem Roſeneſſige genommen, wenn ſie ihre Farbe verlohren haben, ſo kann man ihnen dieſelbe durch etwas mit Weingeiſt verdünnter Schwefelſäure wieder geben.

52) Beym Einſammlen dieſer Blüthen hat man vorzüglich darauf zu ſehen, daß es bey recht trockenem Wetter und Mittags oder gegen Abend geſchehe, und daß man ſie nicht auf dem Boden, ſondern auf Tüchern, welche ſchwebend gehalten werden, trockne, ſie werden ſonſt unvermeidlich ſchwarz und unſcheinbar, und verlieren ihre Kräfte.

In England pflegt man die Fliederblumen mit den Stielen und zwey Blättern abzuſchneiden, ſechs und ſechs zuſammen zu binden, und ſie zu trocknen. Beym Gebrauche wird ein ſolches Bündelchen in das Gefäß gehalten und das ſiedende Waſſer darüber gegoſſen. Es ſcheint, daß dieſe Art Blüthen mit etwas Kraut kräftiger wirken, als die ohne Kraut geſammleten, auch beſitzen ſie ein ſchöneres Aeuſſeres.

Das Waſſer, welches über Holunderblüthen abgezogen worden, iſt ſehr kräftig und geruchvoll, auch liefern ſie wiewohl ſehr wenig etwas butterartigen Oels.

Flores Tanaceti. *Rainfarnblumen.* *Tanacetum vulgare.* *Planta Germaniae perennis, ad vias et inter segetes frequens.* Flores compositi tubulosi, flavi, sapore amaro et odore aromatico nauseoso praediti.	**Flores Tanaceti.** **Rainfarnblumen.** *Tanacetum vulgare.* Abb. Blakw. t. 464. Zorn t. 546. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 74. No. 353. Eine deutſche ausdauernde Pflanze, welche an Wegen und zwiſchen dem Getreide häufig vorkömmt. Die gelben, aus Röhrchen zuſammengeſetzten Blumen, ſie haben einen bittern Geſchmack, und einen nicht gar unangenehmen gewürzhaften Geruch 83).
Flores Verbasci. *Wollkrautblumen.* *Verbascum Thapsus.* *Planta biennis, in solo arenoso frequens.* Corollae mucilaginosae luteae, odoris rosacei.	**Flores Verbasci.** **Wollkrautblumen.** *Verbascum Thapsus.* Abb. Blakw. t. 512. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 9. No. 67. Eine zweyjährige, auf Sandboden anzutreffende Pflanze. Die gelben, ſchleimigen, roſenartig riechenden Blumenkronen 84).
Flores Violarum. *Blaue Veilchen.* *Viola odorata.* *Planta perennis Germaniae.*	**Flores Violarum.** **Blaue Veilchen.** *Viola odorata.* Abb. Blakw. t. 65. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 78. No. 369.

Eine

---

83) Eine ſehr kräftige Pflanze, welche man gewöhnlich nicht weit vom Waſſer, in Büſchen, und am Rande der Wälder und Aecker anzutreffen pflegt.

Bey der Deſtillation mit Waſſer, erhält man aus den trocknen Blumen oft mehr als $\frac{1}{100}$ eines ſehr gewürzhaften, kampferartig riechenden und brennend ſchmeckenden Oels, welches auch etwas wahren Kampfer mit der Zeit abzuſetzen pflegt.

Das Oel iſt der kräftigſte Theil der Pflanze, auch enthält ſie ein bitteres Extract.

84) Sie haben friſch eine ſehr hochgelbe Farbe, fühlen ſich an, wie wenn ſie mit einem fetten Oele beſtrichen worden wären, und haben auf ihrer hintern Fläche kleine Körper, welche wie Sand im Munde bleiben.

Damit dieſe Blumen nur einigermaßen ihre Farbe beym Trocknen beybehalten, iſt es nothwendig, daß ſie ſehr trocken eingeſammlet, und gar nicht gedrückt werden. Hierauf werden ſie in Siebe auf Papier ſehr dünne ausgeſtreut, und ſchnell getrocknet. Wenn ſie vollkommen trocken ſind, bewahre man ſie in wohlzuverſtopfenden gläſernen Gefäßen auf. Sie halten ſich nicht über ein Jahr.

In hortis frequenter culta.

Flores intense caerulei, odore grati.

Eine ausdauernde deutſche Pflanze, die auch in Gärten häufig gebaut wird.

Sehr dunkelblaue, angenehm riechende Blumen 85)

Folia Aurantii. *Pomeranzenblätter.*

Citrus Aurantium.

Folia ovata, appendice cordata, ad basin aucta, saporis amari.

Folia Aurantii. Pomeranzenblätter.

Citrus Aurantium

Eyrunde Blätter, welche an ihrer Baſis mit herzförmigen Anſätzen verſehen ſind, und einen bittern Geſchmack haben 86).

Folia Ilicis Aquifolii. *Stechpalmenblätter*

Ilex Aquifolium. Frutex Germaniae sempervirens

Folia ovata, angulata, dentato-spinoso, coriacea; saturate viridia, saporis amaricantis-subacris.

Folia Ilicis Aquifolii Stechpalmenblätter.

Ilex Aquifolium Abb Schkuhr b Hb t 28. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 6. No 45

Ein deutſcher, immergrünender Strauch.

Die Blätter ſind eyförmig, eckig, dornenartig gezähnt, lederartig, und von ſehr geſättigter grüner Farbe. Der Geſchmack iſt bitterlich, etwas ſcharf 87). *)

Folia

---

85) Der davon bereitete Veilchenſaft muß als ein gutes gegenwirkendes Mittel in den Apotheken aufbewahrt werden.

86) Der Geruch dieſer Blätter iſt ſehr angenehm und gewürzhaft. Sie müſſen ſehr geſchwind getrocknet werden, wenn ſie ihre Kräfte beybehalten ſollen.

Durch Deſtillation mit Waſſer geben ſie eine geringe Menge, etwa [illegible] Theil eines gelblichen ſehr angenehm riechenden Oels.

Sie enthalten mehr durch Weingeiſt, als durch Waſſer, ausziehbare Theile.

Am beſten werden ſie in Pulverform verordnet, deswegen iſt es gut, wenn man die Blätter unmittelbar nach dem Trocknen, fein pülvert, und in wohlverſchloſſenen Glasgefäßen aufbewahrt.

87) Wenn die Blätter wirkſam ſeyn ſollen, wie ſie es wirklich ſind, und deswegen die Aufmerkſamkeit der Aerzte verdienen, ſo müſſen ſie in der Mitte des Sommers abgebrochen, gelinde getrocknet, ſehr fein gepülvert, und in gut zu verſchließenden Glasgefäßen aufbewahrt werden.

Bey der Deſtillation mit Waſſer bemerkt man nicht den geringſten Antheil eines weſentlichen Oels.

Folia Lauro-Cerasi. *Kirschlorbeerblätter.*

Prunus Lauro-Cerasus. *Arbor Orientis et Europae meridionalis.*

Folia ovata, subintegra, nitida, coriacea, quae siccata fere insipida inveniuntur.

Folia Quercus. *Eichenblätter.*

Quercus Robur.

Folia Lauro-Cerasi. **Kirſchlorbeerblätter.**

Prunus Lauro-Cerasus. Abb. Kerner t. 649. Blakw. t. 6[illegible].

Ein im Oriente, und dem ſüdlichen Deutſchlande einheimiſcher Baum.

Die Blätter ſind eyrund, faſt unausgeſchnitten, glänzend, lederartig. Durchs Trocknen verlieren ſie beynahe ihren Geſchmack 88).

Folia Quercus. **Eichenblätter.**

Quercus Robur. S. S. 89).

Folia

Ein Pfund trockene Blätter lieferten, mit 24 Pfund Waſſer nach und nach vollkommen ausgezogen, 4 Unzen eines ſcharfen und bittern Extrakts, aus dieſem zog vollkommen reiner Alkohol 7 Quentchen Harz.

*) In der neuen Ausgabe ſind dieſe Blätter weggelaſſen worden, die Blätter der Sibiriſchen Schneeroſe Folia Rhododendri Chrysanthi von einem Strauche im öſtlichen Sibirien aber aufgenommen worden. Abb. Jahrbuch der Pharmazie 1813.

Die Blätter ſind länglich geadert, ſteif und wirken betäubend, der Geſchmack iſt bitter zuſammenziehend.

88) Das Bäumchen, welches uns die Kirſchlorbeerblätter liefert, kam im Jahre 1576 aus Trapezunt nach Europa.

Der in dieſer Pflanze enthaltene eigene Stoff, welcher gewöhnlich unter dem Namen Bittermandelſtoff vorkömmt, läßt dieſe Pflanze einen Platz unter den Arzeneymitteln finden.

Das Oel hat eine gelbbraune geſättigte Farbe, und ſinkt im Waſſer zu Boden, indem ſeine eigenthümliche Schwere 1,0[illegible] beträgt.

Es gehört zu den ſchnell tödtenden Giften, bey der Anwendung des ſtarken cohobirten Waſſers hat ſich der Apotheker beſonders in Acht zu nehmen, wenn er die letztere Portion aus dem Vorrathsgefäße einfüllt, ſehr oft befindet ſich am Boden deſſelben einige Tropfen Oels, welche, wenn ſie einem Patienten beygebracht würden, große Wirkung äußern, ja ſelbſt den Tod herbeybringen können.

89) Die Blätter ſind länglich, oben etwas breiter als unten, am Rande etwas ausgebogen, und haben etwas ſpitzige Winkel und ſtumpfe Ecken. Man ſammle ſie, wenn ſie ihre vollkommene Größe erreicht haben.

Sie ſind wohl neben der Eichenrinde zu entbehren.

Folia Sennae. *Sennesblätter.*

Cassia Senna. Frutex in Europa meridionali et in Oriente frequens.

Folia ovato-acuta, inaequalia, longitudine semipollicaris, saporis amarescentis et plerisque nauseosi. Optima sunt folia Sennae Alexandrinae, quae colore gaudent ex flavo viridi.

Folia Uvae ursi. *Bärentraubenblätter.*

Arbutus Uva ursi. Fruticulus Germaniae sempervirens.

Folia obovata, saporis adstringentis, in superficie inferiori, a foliis Vaccinii Vitis Idaeae subtus punctatis, reticulo facile distinguenda.

Folia Sennae. **Sennesblätter.**

Cassia Senna. Abb. Moris hist. 2. pag. 201. fig. 2. T. 24. fig. 1. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 33 No. 184.

Ein im ſüdlichen Europa, und im Morgenlande einheimiſches Strauchgewächs.

Die Blätter ſind eyrund, zugeſpitzt, ungleich groß, einen halben Zoll lang. Der Geſchmack iſt ſcharf, bitter, und den mehreſten Menſchen eckelhaft. Die beſten Sennesblätter ſind die Alexandriniſchen, welche eine gelbgrüne Farbe haben 90).

Folia Uvae ursi. **Bärentraubenblätter.**

Arbutus Uva ursi. Abb. Blakw. t. 592. Schkuhr t. 118.

Ein kleines immergrünendes deutſches Strauchgewächs.

Die Blätter ſind verkehrt, eyförmig, haben einen zuſammenziehenden Geſchmack. Von den Blättern der Preuſſelbeeren (Vaccinium Vitis Idaea), welche auf der untern Fläche punktirt und nicht netzförmig ſind, werden ſie leicht unterſchieden 91).

---

90) Die Sennesblätter, welche noch immer als eine ſehr entbehrliche Waare, einen bedeutenden Handlungsartikel, der oft ſehr theuer iſt, ausmachen, erhalten wir größtentheils aus Cairo, über Marſeille, Livorno und Venedig. Wenn ſie auch noch ſo ſchön ſind, ſo ſehen ſie doch immer wie eine verdorbene Waare aus. Kurze Bruchſtücke, Stiele, Sand, Steinchen, Erdklumpen und fremde Saamen ſind der Inhalt eines 160 Pfund ſchweren Ballens, und es würde ſchwer ſeyn, 1 Pfund gleichförmig gefärbte ganze Blätter heraus zu leſen.

Sie enthalten ſehr wenig ätheriſches Oel und etwa $\frac{1}{4}$ durch Waſſer, und $\frac{1}{5}$ durch Weingeiſt ausziehbaren Stoff.

Da die Sennesblätter oft verfälſcht werden, vorzüglich mit den Blättern der Colutea arborescens, ſo iſt eines der untrüglichſten Zeichen das, daß die eine Seite des Blattes etwas weiter als die andere am Blattſtiele herabläuft.

91) Sie enthalten viel adſtringirenden Stoff, und können in dieſer Hinſicht manche theuern Stoffe, welche weniger enthalten, erſetzen.

Formicae. *Ameiſen.*

Formica rufa.

Insectum hymenopterum, Acido volatile proprio praeditum.

Fructus Mororum*). *Schwarze Maulbeeren.*

Morus nigra. Arbor originis asiaticae, in Europa culta.

Baccae compositae nigrescentes, succo acidulo grato turgidae.

Fructus Prunorum. *Pflaumen.*

Prunus domestica. Arbor Germaniae, in pomariis frequens.

Drupae oblongae nigrescentes, pruina caerulea asperae, quae pulpam subdulcem largiuntur.

Formicae. **Ameiſen.**

Formica rufa

Ein zu dem Weſpengeſchlechte gehöriges Inſekt, welches eine flüchtige Säure enthält 92).

Fructus Mororum*). **Schwarze Maulbeeren.**

Morus nigra. Abb. Blakw. t. 126.

Schwarze zuſammengeſetzte Beeren, welche mit einem angenehm ſäuerlichen Safte angefüllt ſind 93).

Fructus Prunorum. **Pflaumen.**

Prunus domestica Abb. Blakw. t. 306. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 41. No. 210.

Ein deutſcher Baum, welcher in unſern Obſtgärten häufig iſt.

Längliche, ſchwärzliche Steinfrüchte, welche mit einem bläulichen Reife überzogen ſind, und ein ſüßliches Mus enthalten 94).

Fructus

---

92) Die Ameiſen enthalten eine freye ſehr wirkſame Säure, welche der Eſſigſäure ähnlich iſt.

*) Unter die Früchte iſt noch aufgenommen worden, der ſpaniſche Pfeffer *Fructus capsici annui.*

Eine einjährige amerikaniſche Pflanze welche bey uns in Gärten gezogen wird. Die Frucht iſt länglich-kegelförmig, glänzend zinnoberroth und mit plattgedrückten kleinen Saamen angefüllt, der Geſchmack iſt heftig brennend Abb. Zorn Icon. Tab. 500.

93) Ein ganz entbehrliches Mittel.

94) Man bereitet aus dieſen Früchten ein ſäuerlich ſüſſes Mus, indem man ſie vorher von den Kernen und Schaalen befreyt, es erſetzt gewiſſermaſſen das Tamarinden- und Caſſienmark, ſo wie die trockenen Zwetſchgen als ein gutes Mittel oder vielmehr Nahrungsmittel für Kranke in den Apotheken müſſen aufbewahrt werden.

Fructus Ribium rubrorum. *Johannisbeeren.*

Ribes rubrum. *Frutex Germaniae, in hortis cultus*

Baccae globosae, rubrae, subdiaphanae, succo acido grato turgentes.

Fructus Rubi Idaei. *Himbeeren*

Rubus Idaeus. *Frutex Germaniae, in vineis et hortis cultus.*

Baccae compositae, subrotundae, rubentes, succo subacidulo gratae.

Gallae. *Gallapfel.*

Quercus Cerris. *Frutex orientalis, praesertim in Syria frequens.*

Fructus Ribium rubrorum. Johannisbeeren.

Ribes rubrum. Sieh Blakw. t. 285. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 11. No. 80.

Ein deutſcher Strauch, welcher in Gärten gebaut wird.

Kugelrunde, rothe, halbdurchſichtige, mit einem ſäuerlichen Safte angefüllte Beeren.

Fructus Rub. Idaei. Himbeeren.

Rubus Idaeus Sieh Blakw t. 289. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 43. No. 216.

Ein deutſcher Strauch, welcher in Weinbergen und Gärten gebaut wird.

Rundliche, rothe, zuſammengeſetzte Beeren, die einen angenehm ſäuerlichen Geſchmack beſitzen 95).

Gallae Galläpfel

Quercus Cerris. Sieh Du Roi Harbke Baumzucht II. t. 5. fig. 1.

Ein morgenländiſches, vorzüglich Syrien bewohnendes Strauchgewächs.

Es

---

95) Beyde Früchte werden entweder eingemacht, oder es wird mit Zucker aus dem Safte derſelben ein Syrup bereitet, welcher ſehr angenehm ſchmeckt und zur Verſüßung mancher Arzeneyen gebraucht wird. Aus den Himbeeren wird auch ein ſehr angenehm riechendes, etwas Eſſigſäure haltendes Waſſer abgezogen.

Die Beſtandtheile dieſer Beeren ſind Zitronenſäure, Aepfelſäure und Schleimzucker.

Ich zweifle auch nicht, daß die Himbeeren etwas ätheriſches Oel enthalten, da das Waſſer, welches man einigemal über friſche wilde Himbeeren abzieht, einen ſo äußerſt vortreflichen eigenthümlichen Geruch beſitzt.

Ich bemerkte, daß das Himbeerwaſſer etwas Eſſigſäure enthielte, indem ich einſtmals Himbeerwaſſer von Beeren, die einige Tage einer gelinden Gährung unterworfen geweſen waren, bereitete, und daſſelbe kupferhaltig fand, indem der Blaſenhut nicht verzinnt war. Ein kleiner Zuſatz von Ammoniak, brachte eine blaue Farbe hervor, und zugeſetztes Kali erzeugte einen grünlichen Niederſchlag, welcher nach einigen Tagen bemerklich war, auch wurde Lakmuspapier von dem Waſſer ſchwach geröthet.

Tumores morbosi foliorum, a Cynipe foliorum Quercus, insecto hymenoptero, punctura producti, globosi, tuberculati, principio adstringente ubertime repleti. Praeferuntur ex Aleppo allati, quae colore ex nigro caerulescente innotescunt.

Es ſind gleichſam krankhafte Auswüchſe der Eichen-Blätter, welche durch den Stich eines weſpenartigen Inſekts, der Gallweſpe, entſtehen, ſie ſind kugelförmig und höckerig, und enthalten den adſtringirenden Stoff in bedeutender Menge. Denen, welche aus Aleppo zu uns gebracht werden, giebt man den Vorzug, ſie zeichnen ſich durch eine ſchwarze, ins Blaue ſpielende Farbe aus 96).

Glandes Quercus. *Eicheln.*

Quercus Robur.

Fructus maturi absque cupula.

Glandes Quercus. Eicheln.

Quercus Robur. (S. S. 39).

Die reifen, von ihrer äuſſern Hülſe befreyten Früchte 97).

Galbanum s. Gummi Galbanum. *Mutterharz.*

Bubon Galbanum. Planta perennis umbellifera, in Arabia, Syria, Mauritania et India orientali sponte crescens.

Gummi-resina, granis ex albo lutescentibus, sibi invicem vel agglutinatis, vel massae molliori luteae immixtis,

Galbanum s. Gummi Galbanum. Mutterharz.

Bubon Galbanum. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 21 No. 130

Eine ausdauernde Schirmpflanze, die in Arabien, Syrien, in der Barbarey und in Oſtindien zu Hauſe iſt.

Ein Gummiharz, welches in gelblichweiſſen Körnern entweder unter ſich ſelbſt zuſammengebacken, oder mit einer gelben, weichern Maſſe ver-

---

96) Die Galläpfel beſitzen unter allen Subſtanzen den zuſammenziehenden Stoff am reinſten und häufigſten. Sie werden nicht ſowohl zum Arzneygebrauche, als vielmehr als ein ſehr wirkſames Reagens, um Eiſen zu entdecken, in den Apotheken vorräthig gehalten.

97) Sie ſind länglich eyrund, doch mehr zylindriſch, laſſen ſich in zwey vollkommen gleiche, durchaus glatt anzufühlende, auſſen etwas gefurchte Hälften theilen, haben eine gelblich weiſſe Farbe, und ſind mit einem feinen Oberhäutchen bekleidet.

Gewöhnlich werden die Eicheln getrocknet, gelinde geröſtet und gepülvert von den Aerzten verordnet. Sie müſſen nach dieſer Behandlung in gut zu verſchlieſſenden Glasgefäſſen aufbewahrt werden.

Die Beſtandtheile der Eichel ſind Mehl, Faſern und etwas adſtringirender Stoff.

composita. Sapore amaro-acri, et odore gravi, plerisque ingrato, praedita est, atque tempore fusca redditur. Fluit ex trunco, prope radicem transversim secto, mox indurescens.

Gummi Mimosae s. Gummi arabicum.

Arabisches Gummi, Senegal-Gummi.

Mimosa nilotica et Mimosa Senegal. Arbores, quae in variis Africae mediae regionibus frequenter occurrunt.

Gummi purissimum, ex cortice exsudans, albicans aut lutescens, subdiaphanum, et diffractum nitens.

vereinigt und verbunden, entkommt. Es hat einen bittern, ſcharfen Geſchmack, und ſtarken, den meheſten Menſchen unangenehmen Geruch; mit der Zeit nimmt es eine bräunliche Farbe an. Es fließt aus dem Stamme, welcher nahe an der Wurzel quer durchſchnitten worden iſt, und verhärtet bald 98).

Gummi Mimosae s. Gummi arabicum.

Arabiſches Gummi, Senegal-Gummi.

Mimosa nilotica und *Mimosa Senegal.* Linn.

Blakw. t. 377.

Bäume, welche in verſchiedenen Gegenden des Innern von Afrika angetroffen werden.

Die reinſte gummige Subſtanz, ſie ſchwitzt aus der Rinde, in gelblichen, weißlichen halbdurchſichtigen Stücken, welche, wenn ſie zerbrochen werden, glänzend ſind 99).

Gummi

---

98) Das mit Waſſer deſtillirte Mutterharz liefert etwas weſentliches Oel, die im Deſtillirgefäße zurückgebliebene Maſſe aber behält dennoch den eigenthümlichen Geruch bey.

Durch Waſſer kann man aus gutem Galbanum nicht mehr als höchſtens ein Drittel gummigen Beſtandtheil ausziehen, ſchlechtere Sorten, vorzüglich das weiche, liefern mehr. Weingeiſt zieht ⅔ Harz von bräunlich gelber Farbe aus.

Um es in Form eines Pulvers zu bringen, wodurch es auch zugleich gereiniget wird, muß es einige Tage bey ſehr ſtrenger Kälte an freyer Luft ſtehen. Nach dem Pülvern muß es in dünne Papierdeuten, in deren jede 1 Unze geht, eingetragen, und in einer wohlverbundenen Blaſe aufbewahrt werden.

99) Von dem arabiſchen Gummi kommen mehrere Sorten im Handel vor, deren Güte man nach der hellern oder dunklern Farbe zu beurtheilen pflegt.

Das was zum Arzeneygebrauche angewendet werden ſoll, muß weiß, höchſtens gelblich ſeyn, aus nicht allzugroßen Stücken beſtehen, und gleichſam wurmförmig gewunden ſeyn. Ein Theil Arabiſches Gummi macht 3 Theile Waſſer zu einem Schleime, der geſchickt iſt, deſtillirte Oele, Kampfer, fette Oele, ja ſelbſt Queckſilber in ſich aufzunehmen, und ſchwebend zu erhalten.

Gummi Tragacanthae. *Traganth.*

Astragalus creticus Lamarck. *Frutex in insulis Archipelagi et in Oriente sponte nascens.*

Substantia gummeo-mucilaginosa, alba vel sponte ex fissuris exsudans, vel ex vulnerato cortice stillans, quae condensata frustula incurvata formant.

Gummi Tragacanthae. Traganth

Astragalus creticus Lamarck. Bey Tournefort Corp. voy. I. T. 64. Houdb. d. Ph. Bot. Pl. 67. No 3a5.

Ein Steinschgewächs, welches auf den Inseln des Archipelagus, und im Orient sehr wächst.

Der Traganth, ist eine gummigschleimige Substanz, welche eine weisse Farbe hat, sie fließt entweder frey aus dem Steinche, oder quillt aus der angeritzten Rinde, und bildet auf diese Art krumm gebogene Stückchen 200).

Gutti s. Gummi Guttae. *Gummigutt.*

Stalagmites Cambogioides Murray 1. *Gutifera vera* Koenigii *Arbor Indiae Orientalis.*

Succus induratus gummeo-resinosus, flavus, opacus, splendens, ex acri mitissimus.

Exudat vel ex ramis resectis, vel ex cortice arboris vulnerato.

Gutti s Gummi Guttae. *Gummigutt.*

Stalagmites Cambogioides Murray 1. *Gutifera vera* Koenigii

Ein in Ostindien einheimischer Baum.

Es ist ein harthörterer, gummiharziger Saft, gelbe undurchsichtig und glänzend, hat einen scharfbeissenden ins Süsse übergehenden Geschmack. Er schwitzt entweder aus den abgeschnittenen Aesten, oder aus der verwundeten Rinde des Baumes 201).

Helmin-

200) Der Traganth ist ein ganz reiner verhärteter Schleim, von welchem drey verschiedene Sorten im Handel vorkommen, unter welchen man die ganz weisse, hornartig durchsichtige, trockene, völlig geruch- und geschmacklose Sorte erwählt

Feiner Traganth bildet mit Wasser einen sehr starken Schleim, so daß ein Quentchen desselben 24 Unzen Wasser so dicke mit Honig macht

Weingeist, Oele und Aether haben gar keine Wirkung auf den Traganth

Behandelt man den Traganth mit Salpetersäure, so erhält man eine beträchtliche Quantität Sauerkleesäure

201) Gewöhnlich erhalten wir diesen Gummisaft in Kuchen oder Stücken, von runder Form, dieses ist das Amerikanische; das ächte oder Siamesische Gummigutt, welches gewöhnlich in ellipsen Stücken erscheint, wird selten zu uns gebracht, ersteres enthält mehr als $\frac{1}{2}$ Harz, dieses aber kaum die Hälfte seines Gewichts

Wein-

Helmintochorton. *Wurmmoos.*

Conferva Helmintochorton. In mare mediterraneo, ad littus Corsicae frequens.

Conferva subfusca, dichotoma, sapore subsalso nauseoso et odore ingrato praedita.

Herba Abrotani. *Eberraute.*

Artemisia Abrotanum. Planta perennis Europae meridionalis et Orientis, nobis hortensis.

Herba amaro-aromatica, foliis multipartitis, ex viridi albescentibus.

Herba Absinthii. *Wermuth.*

Artemisia Absinthium. Planta perennis frequentissima.

Herba florens amaro-aromatica, floribus compositis exiguis, subglobosis,

Helmintochorton. Wurmmoos.

Conferva Helmintochorton. Abb. Journ. de Phys. 1782 T. 2. Fig. 1.

Im mittelländiſchen Meere, an der Küſte von Korſika einheimiſch.

Eine bräunliche, gabelförmige Conferve, welche ſich durch einen ſalzigen widrigen Geſchmack und unangenehmen Geruch auszeichnet 102).

Herba Abrotani. Eberraute.

Artemisia Abrotanum. Abb. Blackw. t. 555.

Eine im Orient und mittägigen Europa ausdauernde, bey uns in den Gärten gezogene Pflanze.

Das Kraut iſt bitter, gewürzhaft, und hat vielmalgetheilte, weißlichgrüne Blätter 103).

Herba Absinthii. Wermuth.

Artemisia Absinthium. Abb. Blackw. t. 17. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 74. No 375.

Eine überall häufig verbreitete Pflanze.

Das ſehr bittere, gewürzhafte, blühende Kraut, es hat kleine zuſammengeſetzte, faſt kugel-

---

Weingeiſt und Waſſer werden davon gelb gefärbt, und wenn man nur eine Fläche etwas benetzt, ſo erſcheint ein hellgelber Fleck.

Im Aether wird es nicht aufgelöſt, ſondern ſchwillt nur darin an.

102) Ein völlig entbehrliches Wurmmittel.

103) Beym Trocknen verliert dieſes Kraut einen groſſen Theil ſeines gewürzhaften gelblichen ätheriſchen Oels, von welchem man $\frac{1}{200}$ Theil aus dem friſchen Kraute durch Deſtillation erhält.

Die gewürzhaften Theile der Pflanze lieſſen ſich alſo am beſten in dem einigemale über das friſche Kraut abgezogenen Waſſer aufbewahren.

Das wäſſrige Extrakt hat keine Vorzüge vor andern bitterlichen Extrakten, ſo wie dieſes Kraut neben den Münzen- und Meliſſen-Arten und dem Wermuthe völlig entbehrlich ſeyn möchte.

pendulis, foliolis inbatis, tomento albo obortis.

Herba Aconiti. *Eisenhutkraut*

Acontum Napellus et Acontum Cammarum. Plantae perennes in Sudetibus, Hercynia et Austria frequentes, in hortis cultae.

Folia palmata, quinquepartita, lobis dissectis, sapore acri praedita.

eingeschnittenen hängenden Blättchen und doppelt wie einem weissen Filze überzogene Blätter 124).

Herba Aconiti. Eisenhütlein.

Acontum Napellus und *Acontum Cammarum.* Abb. von ersterem Hayne d. Ph. Bot. Bl 47 Nr. 445 Blakw t 561 Schkuhn. t. 445. Kerner t. 42. Von letzterem Hoffmann deutsche Flora 1791. t. 8. Jacquin. 5 t. 424.

Perennirende und dauernde Pflanzen, welche auf dem Riesengebirge, im Schwarzwalde und in Oesterreich wild wachsen, und in unsern Gärten gezogen werden.

Die Blätter sind handförmig und in fünf Theile getheilt, diese wieder in Lappen gespalten, der Geschmack ist scharf 125).

Herba

604) Eine wirksame Pflanze, deren Kraut und blühende Gipfel (Summitates Absinthii) gebraucht werden

Die wirksamen Theile dieser Pflanze findet man nicht allein, wo sie wild wächst, sondern auch in den flüchtigen Theilen derselben, obgleich dieses Kraut zu wässerlichen, kräftig nach Wermuth riechenden, auch etwas bitterlich schmeckenden Oele das gleichgelbe Farbe enthält, sondern auch in dem bittern Auszuge. Trockenes Kraut liefert $\frac{1}{4}$ wässriges Extrakt, von ausserordentlichen Bitterkeit

Dieses bittere Extrakt wird auch mit Wasser als das ätherische Oel angewendet.

Der Auszug, welchen man vermittelst des reinen Weingeistes erhält, ist gesättigt dunkelgrün, und liefert nach dem Verdunsten des Weingeistes $\frac{1}{8}$ des angewandten Krautes an geistigem Extrakte

Der Aether liefert mit dem Wermuth eine sehr wirksame hellgrüne Tinktur

Soll das Wermuthkraut gepülvert werden, so muß dieses gleich nach dem Trocknen desselben geschehen, oder man muß das Pulver dann in gut verschlossenen Gefäßen aufbewahren.

605) Die Blüthen haben frisch einen zwar schwachen, aber angenehmen Geruch, welcher sich mit dem Trocknen etwas vermehrt. Der Geschmack ist herbe, etwas bitter und salzig. Zum Gebrauche werden die Blüthen der Pflanze vor dem Blühen derselben, etwa im May oder Juny einge-

Herba Althaeae. *Eibischkraut, Altheekraut*

Althaea officinalis. Planta perennis Germaniae.

Folia triangularia, tomento cinereo mollissimo tecta, quae multam continent mucilaginem.

Herba Anagallidis. *Gauchheil.*

Anagallis arvensis, var. flore phoeniceo s. Anagallis phoenicea Hoffmanni. *Planta annua agrestis Germaniae.*

Herba humilis ramosa, floribus rubris, foliis parvis ellipticis.

Herba Althaeae. Eibiſchkraut, Altheekraut.

Althaea officinalis. Abb. Blakw. t. 90. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 64. No. 312.

Eine ausdauernde deutſche Pflanze.

Die dreyeckigen Blätter, welche mit einem ſehr weichen Filze bekleidet ſind, und viel Schleim enthalten 106).

Herba Anagallidis. Gauchheil.

Anagallis arvensis, var. flore phoeniceo s. Anagallis phoenicea Hoffmann. Abb. Schkuhr t. 36. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 8. No. 63.

Eine jährige deutſche Ackerpflanze.

Ein niedriges äſtiges Kraut, welches rothe Blumen und kleine elliptiſche Blätter hat 107).

---

eingeſammelt, und geſchwinde an einem luftigen Orte getrocknet. Sie verlieren beym Trocknen die Hälfte ihres Gewichtes.

Waſſer nimmt bey der Deſtillation mit dieſem Kraute, einen widrigen Geruch an, aber ätheriſches Oel konnte ich nicht bemerken.

Trocknes Kraut liefert, mit Waſſer gehörig ausgezogen, $\frac{1}{4}$ Extrakt, mit Weingeiſt aber nur $\frac{1}{5}$.

Aether zieht eine ſehr wirkſame grüngelbe Tinctur aus.

Die heftige Wirkung dieſes Krautes ſcheint von dem ſcharfen Beſtandtheile deſſelben herzurühren, welches darzulegen aber die Chemie noch nicht im Stande war.

Da dieſes Eiſenhütchenkraut häufig den Aerzten verordnet, aber ſehr ſelten in Deutſchland angetroffen wird, ſo iſt zu vermuthen, daß nicht ſelten andere Pflanzen für dieſe eingeſammelt werden, wie z. B. Delphinium elatum, der hohe Ritterſporn, auch wohl Delphinium [illegible], und verſchiedene Arten des Eiſenhütchens.

106) Die Wurzeln dieſer Pflanze ſind viel ſchleimiger, und neben dieſen das Kraut leicht zu entbehren.

107) Wenn man das Kraut bei der Blüthe einſammeln läßt, ſo kann es leicht mit dem Hühnerdarmkraute (Alsine media) verwechſelt werden.

Herba Arnicae. *Fallkraut, Wohlverleih.*

Arnica montana.

Folia ovata, superficie utraque hirta, margine integerrimo, saporis subacris subamari.

Herba Arnicae. Fallkraut, Wohlverleih.

Arnica montana. S. oben S. 49

Eyrunde, auf beyden Seiten rauhe, mit einem völlig ungetheilten Rande verſehene Blätter, welche einen etwas ſcharfen, bitterlichen Geſchmack beſitzen 108).

Herba Baſilici. *Baſilienkraut.*

Ocymum Baſilicum *Planta annua Perſiae et Indiae orientalis; nobis hortenſis.*

Herba ramoſa, interdum purpuraſcens, foliis ovato-acutis, integris, glabris, punctatis, gratiſſimo odore gaudens.

Herba Baſilici. Baſilienkraut.

Ocymum Baſilicum. Abb. Blakw. t. 105. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 57. No. 285.

Eine jährige, in Perſien und Oſtindien einheimiſche Pflanze, welche bey uns in den Gärten gezogen wird.

Ein äſtiges, zuweilen röthlichbraun vorkommendes Kraut, mit eyrunden, zugeſpitzten, ganz randigen, glatten, punktirten Blättern, welche einen ſehr angenehmen Geruch beſitzen 109).

Herba Belladonnae. *Tollkirſchenblätter, Belladonnablätter.*

Atropa Belladonna *Planta perennis Europae meridionalis, in hortis medicis culta.*

Herba Belladonnae Tollkirſchenblätter, Belladonnablätter

Atropa Belladonnae. Abb. Blakw. t. 564. Schkuhr, t. 46. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 13. No. 63.

Eine ausdauernde, im mittägigen Europa einheimiſche, in mediciniſchen Gärten gebaute Pflanze.

Die

Das friſche Kraut liefert durch Deſtillation mit Waſſer, weder ein weſentliches Oel, noch zeigt ſich ſcharfer Pflanzenſtoff, wie etwa bey dem Löffelkraute oder dem Meerrettige, es riecht graſig und fade. Wäſſeriges Extrakt liefert das friſche Kraut ſehr wenig, und dieſes enthält etwas Salpeter.

108) Neben den Blumen dieſer Pflanze, iſt das bey weitem nicht ſo wirkſame Kraut zu entbehren.

109) Ein in der Pharmacie gänzlich zu entbehrendes Kraut. Friſch beſitzt es einen ſehr angenehmen Geruch, welcher aber beym Trocknen gänzlich verſchwindet.

Das Kraut giebt, friſch mit Waſſer deſtillirt, kaum eine Spur eines weſentlichen Oels.

Folia magna, petiolata, ovato-acuta, intense viridia, odoris narcotici.

Herba Cardui benedicti. *Cardobenedictenkraut.*

Centaurea Benedicta *Planta annua, in insulis Archipelagi frequens, quae in hortis medicis colitur.*

Herba florens peramara, floribus compositis tubulosis luteis; calyce, cum foliis adjacentibus, ope texturae arachnoideae, cohaerente.

Die Blätter ſind groß, geſtielt, eyförmig zugeſpitzt, dunkelgrün, und haben einen betäubenden Geruch 110).

Herba Cardui benedicti. Cardobenedictenkraut.

Centaurea benedicta Hrb. Blak. t. 476. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 78. No. 367.

Eine jährige Pflanze, welche ſich auf den Inſeln des Archipelagus häufig findet, und in medicinischen Gärten gebaut wird.

Das blühende ſehr bittere Kraut, die Blüthchen deſſelben, ſind zuſammengeſetzt, röhrig und gelb von Farbe, ſie ſchließen ſich, vermittelſt ihres Kelches, an die zunächſt anliegenden Blätter durch ein ſpinnengewebartiges Gewebe an 111).

Herba

---

110) Wenn die Blätter dieſer ſtark wirkenden Pflanze die Eigenſchaften haben ſollen, welche man von ihnen verlangt, ſo müſſen ſie im Juni vor dem Blühen eingeſammelt, und ſchnell getrocknet werden, wenn dieſes geſchehen, muß man ſie viel pülvern, als zum Jahresgebrauche erfordert wird, und dieſes Pulver muß in gut zu verſtopfenden Glasgefäßen aufbewahret werden. Die Blätter welche etwa als ſolche zu Aufgüßen oder Abkochungen verordnet werden, müſſen ebenfalls in gut für den Zutritt der Luft verwahrenden Gefäßen aufbewahret werden, nicht etwa, als wenn ein in ihnen enthaltener flüchtiger, (durch die Chemie auszumittelnder) Stoff verlohren ginge, welchen ſie nicht zu beſitzen ſcheinen, ſondern vielmehr, weil dieſes Kraut durch die Einwirkung des Sauerſtoffs der Atmosphäre eine bedeutende Veränderung zu erleiden ſcheint, welches man auch ſchon daran bemerken kann, weil die grünen Blätter gegen den Herbſt eine geſättigte ſchwarze Farbe annehmen.

Wohlgetrocknete Blätter geben, durch Extraktion mit Waſſer $\frac{1}{4}$ ihres Gewichts, einen braunen Extrakt, von bitterlichem, etwas ſalzigem Geſchmacke.

Weingeiſt zieht aus den trocknen Blättern $\frac{1}{8}$ einer hellbraunen harzigen Subſtanz.

111) Dieſes Kraut gehört zu den ſehr wirkſamen bittern Mitteln. Trockenes Kraut liefert mit Waſſer $\frac{1}{4}$ eines ſehr bittern Extrakts, worinnen gewöhnlich etwas Salpeter gefunden wird.

Herba Centaurii minoris. *Tausendguldenkraut.* *Gentiana Centaurium s. Chironia Centaurium* Curtis. *Planta annua Germaniae.* Herba florens, floribus rubentibus, foliis ovatis, ob amaritiem acrem celebris.	Herba Centaurii minoris. Tauſendgüldenkraut. *Gentiana Centaurium* Abb. Blakw. t. 452. Zorn t. 254. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 26. No. 99. Eine deutſche jährige Pflanze. Das blühende Kraut, mit rothen Blumen, und eyförmigen Blättern, iſt wegen ſeiner ſtarken Bitterkeit berühmt 219).
Herba Chenopodii ambrosiacis Botryos Mexicanae. *Mexikanisches Traubenkraut.* *Chenopodium ambrosioides. Planta annua Mexicana, nobis hortensis.* Herba florens odoris ambrosiaci, racemis foliatis simplicibus, foliis lanceolatis dentatis.	Herba Chenopodii ambroſiaci s. Botryos Mexicanae. Mexikaniſches Traubenkraut. *Chenopodium ambrosioides* Abb. Regnault. Bot. t. 73. Eine jährige mexikaniſche Pflanze, welche bey uns in den Gärten gezogen wird. Das blühende Kraut hat einen angenehmen Geruch; es hat einfache geblätterte Traubenblüthen, die Blätter ſind lanzenförmig und gezähnt.
Herba Cicutae virosae. *Wasserschierling, Wüterich.* *Cicuta virosa. Planta perennis aquatica Germaniae.* Folia composita, foliolis oblongis, acutis, margine dentatis, dentationibus	Herba Cicutae viroſae. Waſſerſchierling, Wüterich. *Cicuta virosa* Abb. Zorn. t. 466. Eine ausdauernde deutſche Waſſerpflanze. Die Blätter ſind aus länglichen, ſcharf zugeſpitzten, am Rande gezähnten, an der Spitze hin mit

---

219) Es liefert das trockene Kraut oft die Hälfte ſeines Gewichts wäſſriges Extrakt, welches auch das am mehrſten von dieſem Kraute gebrauchte Präparat iſt.

Bey der Deſtillation mit Waſſer, ſcheint der ſcharfe Stoff, welchen dieſe Pflanze enthält, mit überzugehen, es ſind aber über dieſen Gegenſtand die gehörigen Erfahrungen noch nicht gemacht worden.

apice albidis, quae, recenter collecta, odorem spirant gravem.

Herba Clematidis erectae s. Flammulae Jovis. *Brennkraut.*

Clematis erecta. Planta perennis Germaniae meridionalis.

Herba florens, peracris, corollis albis tetrapetalis aut pentapetalis, foliis pinnatis, foliolis ovato-lanceolatis, integerrimis.

Herba Cochleariae. *Löffelkraut.*

Cochlearia officinalis. Planta annua, ad littora maritima Europae borealis frequens; apud nos in hortis culta.

Herba florens, principio acri volatili praedita; foliis radicalibus subrotundis, caulinis oblongis, sinuatis.

mit weiſſen Auszähnungen verſehenen Blättchen zuſammengeſetzt; ſie haben, friſch geſammlet, einen ſtarken Geruch 113).

Herba Clematidis erectae s. Flammulae Jovis. Brennkraut.

Clematis erecta. Abb. Zorn. t. 441. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 49. No. 264.

Eine ausdauernde Pflanze des ſüdlichen Deutſchlands.

Das blühende, äuſſerſt ſcharfe Kraut mit weiſſen Blüthen, welche vier oder fünf Blumenblätter haben. Die Blätter ſind gefiedert, und die Blättchen derſelben ſind ey-lanzenförmig und ungetheilt.

Herba Cochleariae. Löffelkraut.

Cochlearia officinalis. Abb. Blakw. t. 227. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 61. No. 302.

Eine jährige Pflanze, welche an den Meeresufern des nördlichen Europas häufig gefunden und bey uns in den Gärten gezogen wird.

Das blühende Kraut, welches mit einem ſcharfen flüchtigen Stoffe verſehen iſt. Die Wurzelblätter ſind rundlich, die Stengelblätter länglich und haben Ausbiegungen 114).

Herba

---

113) Der Giftſchierling wird faſt einzig und allein in Pulverform zum äuſſerlichen Gebrauche zu Pflaſtern u. dgl. verordnet. Das Kraut wird vor dem Blühen geſammelt, ſchnell getrocknet, und zum Gebrauche, gegen den Zutritt der Luft geſchützt, aufbewahrt.

114) Der wirkſame Stoff dieſer Pflanze liegt in einem eigenthümlichen ätheriſchen Oele, oder einer Subſtanz, welche ſich dieſem ſehr nähert.

Deſtillirt man eine bedeutende Menge dieſes Krautes mit Waſſer, ſo erhält man ein ſehr wirkſames Deſtillat, es ſchmeckt beiſſend, wie Meerrettig, auch ſondert ſich aus der milchartigen Flüſſigkeit ein äuſſerſt flüchtiges Oel, und ein ſich in Blättchen kryſtalliſirendes Weſen ab, welches alle Eigenſchaften einer Säure hat.

Die flüchtigen Theile vereinigen ſich bey der Deſtillation auch mit dem Weingeiſte, und ſtellen auf dieſe Art den gebräuchlichen wirkſamen Löffelkrautgeiſt (Spiritus Cochleariae) dar.

Herba Conii maculati s. Cicutae maculatae. *Erdschierling*

Conium maculatum. *Planta biennis in Germania frequens.*

Herba odoris nauseoso-vaporosi, foliis compositis, foliolis lanceolatis incisis glabris, caule et ramis majoribus maculis purpureis aspersis.

Herba Conii maculati s. Cicutae maculatae. Erdſchierling.

Conium maculatum. Abb. Blakw. t. 451. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 49. No. 119.

Eine zweyjährige, in Deutſchland wachſende Pflanze.

Das Kraut hat einen eigenen widrigen betäubenden Geruch, die Blätter ſind aus kleinen, lanzenförmig eingeſchnittenen und glatten Blättchen zuſammengeſetzt, der Stengel und die gröſſern Aeſte ſind purpurfarbig gefleckt 115).

Herba Digitalis. *Rother Fingerhut.*

Digitalis purpurea. Planta silvestris montana Helvetiae et Germaniae, in hortis quoque culta.

Herba Digitalis. Rother Fingerhut.

Digitalis purpurea. Abb. Blakw. t. 46. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 58. No. 287.

Eine in waldigen Berggegenden der Schweiz und Deutſchlands wachſende, und in unſern Gärten gezogene Pflanze.

Die

---

115) Die beſte Zeit zum Einſammlen dieſer ſehr wirkſamen Pflanze iſt die, wenn die Blüthen hervorkommen, zu welcher Zeit ſie auch den ſtärkſten Geruch hat. Nach dem Einſammeln muß ſie von den ſaftreichen Stengeln geſaubert, und ſchnell getrocknet werden, ſie erhält dadurch einen höchſt widrigen, den ſpaniſchen Fliegen ſehr ähnlichen Geruch. Das Pulver deſſen muß auch ſogleich nach dem Trocknen verfertigt werden, worauf man daſſelbe in ſehr gut verſtopften Glasgefäſſen aufbewahret.

Man erhält aus dem trockenen Kraute $\frac{1}{4}$ wäßriges und durch Weingeiſt $\frac{1}{8}$ geiſtiges Extrakt; das Pulver der getrockneten Pflanze ſcheint aber am wirkſamſten und allen Präparaten vorzuziehen zu ſeyn.

Das in den Gärten gezogene Schierlingkraut, iſt nicht ſo kräftig als das im freyen wachſende, auch zeichnet es ſich dadurch aus, daß es weniger rothe Flecken auf der Oberfläche des Stengels zeige.

Folgende Vorſchrift des **Disp. Fuld.** iſt wirkſam (Cataplasma ad cancrum apertum) Ueberſchlag auf offene Krebsſchäden. Man nehme Gelberüben-Mus ein Pfund, Schierlingpulver zwey Unzen, Opiumtinktur mit Safran (Laudan. liq. S.) drey Quent und menge alles ſorgfältig unter einander.

Folia elliptica, rugosa, hirsuta, margine serrata, superne amara acria

Die Blätter sind ellyptisch, runzlich, rauh, am Rande sägenförmig gekerbt, und haben einen scharfbitterlichen Geschmack 116).

Herba Farfarae. *Huflattig.*

Tussilago Farfara Planta perennis Germaniae.

Folia subcordato-angulata, denticulata, supera subadnatogeotis subamara.

Herba Farfarae. Huflattig.

Tussilago Farfara. Als. Blakw. t. 204 Zorn t. 64 Handb. d. Ph. Bot. Bl. 73 No. 349.

Eine unbrauchbare deutsche Pflanze.

Die Blätter sind fast herzförmig, eckig und gezähnelt, und haben einen etwas zusammenziehenden, bitterlichen Geschmack 117).

Herba Fumariae. *Erdrauch.*

Fumaria officinalis. Planta annua, inter segetes frequens.

Herba perennans, foliis compositis, foliolis trilobatis.

Herba Fumariae. Erdrauch.

Fumaria officinalis Als. Blakw. t. 237 Handb. d. Ph. Bot. Bl. 65. No. 316.

Eine einjährige Pflanze, welche unter dem Getraide häufig wächst.

Das Kraut ist sehr bitter und besteht aus zusammengesetzten Blättern, deren Blättchen in drey Lappen getheilt sind.

Herba

116) Die Blätter des rothen Fingerhuts, werden vor dem Aufblühen des Stengels, bey trockenem Wetter eingesammelt und getrocknet. Sie enthalten einen scharfen und betäubenden Stoff, welcher bey der Behandlung in der Kochhitze verfliegen zu gehen scheint, deswegen ist es gut, wenn man das Kraut nie anders als in Pulverform verordnet.

Von einem Pfunde trockenem Kraute erhält man gewöhnlich 2 ½ Unze wässriges Extrakt.

Oxysaccharum liquidum herbae digitalis purpureae Mart. Flüssiges Sauerzucker mit Essig, gerbstoffrei wird bereitet, indem man eine Unze Fingerhutextrat mit acht Unzen destillirtem Essig digerirt, die ausgepreßte Flüssigkeit dann filtrirt, und der erhaltenen Menge nun soviel und einer halben Unze zehn Unzen Zucker beymischt, das Ganze aufkochen läßt, schäumt, und zum Gebrauche aufbewahrt. Die Gabe ist ein Eßlöffel voll.

117) Dieses Kraut, welches ehedessen zu den stärksten Brustkräutern gezählt wurde, dürfte wohl mit andern unwirksamen Kräutern aus einer gelinderten Pharmacopoe verbannt werden.

Herba Gratiolae. *Gnadenkraut.*

Gratiola officinalis. Planta perennis pratensis et riparia Germaniae.

Herba florens, amaro-acris, foliis lanceolatis serratis, glabris, floribus ringentibus, subalbidis, diandris.

Herba Gratiolae. Gnadenkraut.

Gratiola officinalis Abb. Blakw. t. [illegible] Zorn t. 449. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 2. No. 11.

Eine ausdauernde Pflanze, welche in Deutſchland auf Wieſen und an Flüſſen wächſt.

Das blühende Kraut iſt bitter und ſcharf, hat lanzenförmige, ſägenartig gezähnte glatte Blätter, und rachenförmige, weißliche Blumen, welche zwey Staubbeutel haben 128).

Herba Hederae terrestris. *Gunderman.*

Glecoma hederacea. Planta perennis frequentissima.

Folia reniformia, crenata, sapore subaromatico.

Herba Hederae terrestris. Gundermann.

Glecoma hederacea Abb. Blakw. t. 226. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 52. No. 264.

Eine ſehr häufig vorkommende ausdauernde Pflanze.

Die Blätter ſind nierenförmig und gekerbt, der Geſchmack derſelben iſt gewürzhaft.

Herba Hyoscyami. *Bilsenkraut.*

Hyoscyamus niger. Planta annua, in ruderatis et ad vias frequens.

Herba Hyoscyami. Bilſenkraut.

Hyoscyamus niger Abb. Blakw. t. [illegible] Zorn t. 84. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 13. No. 87.

Eine Sommerpflanze, welche auf Schutthaufen und an Wegen häufig wächſt.

Die

---

128) Deſtillirt man dieſes Kraut mit Waſſer, ſo bemerkt man zwar an dem Deſtillat einige Schärfe, allein keinen bemerklichen Theil eines weſentlichen Oels. Ich zweifle demnach, ob das Wirkſame dieſer Pflanze in den flüchtigen Theilen zu ſuchen ſey, wie einige meinen.

Ein Pfund trockenes Kraut mit hinlänglichem Waſſer ausgezogen, liefert 4 Unzen und 40 Gran Extrakt, welches ſehr bitter und wirkſam iſt.

Dieſelbe Menge Kraut mit Weingeiſt behandelt, liefert 3 Unzen 54 Gran harziges Extrakt, welches ich nach einigen Verſuchen, die ich damit anzuſtellen Gelegenheit hatte, für den wirkſamſten Theil dieſer ſehr zu empfehlenden Pflanze halte.

Aether zieht eine ſchwarzgrüne Tinktur von großer Wirkſamkeit aus.

Leicht wird dieſes Kraut beym Einſammeln mit einer Art Ehrenpreiß (Veronica scutellata) verwechſelt.

Folia semiamplexicaulia, sinuata, hirsuta, odoris summe narcotici.

Herba Hyperici. *Johanniskraut.*

Hypericum perforatum. Planta perennis pratensis et silvestris Germaniae.

Herba florens subacris, foliis ovato-obtusis, pellucido punctatis, petalis luteis oblique truncatis, crenulatis, puncto atro inter crenas notatis.

Die Blätter umfaſſen halb den Stengel, ſind buchtig und rauh, und haben einen ſehr betäubenden Geruch 119).

Herba Hyperici. Johanniskraut.

Hypericum perforatum. Abb. Blakw. t. 15. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 72. No. 339.

Eine ausdauernde Pflanze, welche in Deutſchland auf Wieſen und in Wäldern wächſt.

Das blühende, etwas ſcharfe Kraut, mit eyförmigen, abgeſtumpften Blättchen, welche durchſcheinend und punktirt ſind, die Blumenblättchen ſind gelb, ſchief abgehauen, und zwiſchen jedem Einſchnitte mit einem ſchwarzen Punkte bezeichnet 120).

Herba

---

119) Das Bilſenkraut gehört nach meiner und nach der Erfahrung mehrerer Aerzte, zu den wirkſamſten Mitteln unſeres Vaterlandes, und verdient in dieſer Hinſicht den erſten Platz nach dem Mohnſafte.

Mit Waſſer deſtillirt, erhält man zwar ein ſehr ſtark nach dem Bilſenkraute riechendes Deſtillat, welches auch wirkſam ſeyn mag, allein, das eigentliche wirkſame Princip ſcheint das durch Waſſer ausziehbare Extrakt zu ſeyn.

Mit hinlänglichem Waſſer ausgekocht, erhält man von einem Pfunde trockenem Kraute 2 Unzen, 1 Quentchen und 15 Gran Extrakt, und aus einem Pfunde Saft, welcher aus dem Kraute (bey trockener Witterung geſammelt) gepreßt worden iſt, 3 Unzen Dickſaft.

Weingeiſt zieht eine gelbbraune, ſehr wirkſame Tinktur aus, und der Harzgehalt des trockenen Krautes beträgt $\frac{1}{12}$.

Emulsio hyoscyami. Bilſenkraut Mandelmilch. Man nehme Bilſenſaamen zwanzig Gran, zwey Quent geſchälter ſüſſer Mandeln, Waſſer ſo viel genug iſt, um ſechs Unzen Flüſſigkeit nach Bereitung dieſer Saamenmilch abzuſeihen.

Electuarium Boyleanum. Boyle's Latwerge. Man nehme geſtoſſenen Mohnſaamen, geſtoſſenen Bilſenſaamen, von jedem ein halb Quent, Klatſchroſenſaft, Roſenconſerve, von jedem eine und eine halbe Unze, und miſche dieſes ſorgfältig zuſammen.

120) Das Johanniskraut enthält einen rothen Färbeſtoff, welchen man ſchon beym Drücken des Krautes zwiſchen den Fingern bemerkt.

Dieſer

Herba Hyssopi. *Isop*

Hyssopus officinalis. Fruticulus Europae meridionalis, nobis hortensis.

Herba aromatica, foliis lanceolatis glabris.

Herba Hyssopi. **Iſop.**

Hyssopus officinalis. Abb. Blakw. t. 296. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 63. No. 278

Ein kleines, im ſüdlichen Europa einheimiſches, in unſern Gärten gezogenes Strauchgewächs.

Das Kraut iſt gewürzhaft, und hat lanzetförmige, glatte Blätter 121)

Herba Ledi paluſtris. *Wilder Rosmarin, Porsch.*

Ledum palustre. Fruticulus in caespitosis et uliginosis Germaniae frequens.

Folia linearia lanceolata, superficie superiore glabra, saturate viridi, inferiore autem hirsuta, fusca, sapore amaro adstringente et odore grave praedita.

Herba Ledi paluſtris. **Wilder Roſmarin, Porſch.**

Ledum paluſtre. Abb. Schkuhr t. 117.

Ein kleiner Strauch, welcher in Deutſchland auf torfigen und ſumpfigen Gegenden häufig vorkommt.

Die Blätter ſind linien-lanzetförmig, auf der obern Fläche glatt, geſättigt grün, auf der untern Seite rauh und braun, ihr Geſchmack iſt bitter zuſammenziehend, der Geruch ſtark 122)

Herba

Dieſer Färbeſtoff kann durch Oele, Waſſer und Weingeiſt, vorzüglich aber durch Aether ausgezogen werden.

Die arzneylichen Kräfte dieſer Pflanze ſcheinen ſehr unbedeutend zu ſeyn, doch wird es von Empirikern zuweilen noch verordnet.

121) Man ſammlet dieſes Kraut, wenn es blüht, trocknet es gelinde, und hebt es in gut zu verwahrenden Gefäßen zum Gebrauche auf.

Es giebt verſchiedene Abarten dieſer Pflanze, ſie unterſcheiden ſich aber nur in der Farbe ihrer Blüthen, in der Wirkung ſind ſie einander völlig gleich.

Bey der Deſtillation des friſchen blühenden Krautes mit Waſſer, liefern 100 Pfund 3 Unzen weſentliches Oel, welches ganz den Geruch deſſelben beſitzt.

Mit Waſſer ausgezogen, liefert ein Pfund trockenes Kraut 4 Unzen eines etwas ſcharf bittern Extraktes.

Weingeiſt zieht [illegible] grünliches Harz aus.

122) Um den Sumpfporſch in der Arzneykunde benutzen zu können, muß er im Juny oder July, wenn er blüht, eingeſammlet, und gelinde getrocknet werden, worauf man ihn in gut zu verſchließenden Gläſern aufbewahrt. Dieſe Pflanze ſcheint viele wirkſame Beſtandtheile zu beſitzen.

Ein

Herba Lichenis Islandici. *Isländisches Moos.*

Lichen Islandicus. In Sudetibus, Hercynia, nunnis Bruetero, aliisque Germaniae montibus frequens

Lichen cinericeus, coriaceus, cinosus, lacunosus, superficie superiori cinereus, inferiori colore fuscus, multa muscilagine repletus

Herba Lichenis Islandici. *Islandisches Moos.*

Lichen Islandicus. Hh Blakw t. 599.

Es wächst auf dem Riesengebürge, im Schwarzwalde, auf dem Brocken, und andern deutschen Gebürgen häufig

Eine blutreich schmeckende, federartige, buchtige, mit Einsenkungen versehene Flechte, die Oberfläche ist aschgrau, die untere aber braun, und enthält sehr viel Schleim 185).

Herba Linariae. *Lemkraut.*

Anarrhinum Linaria Planta perennis frequens.

Herba Linariae Leinkraut

Anarrhinum Linaria. Hh Blakw t. 115. Hnndb. d. Ph Bot. Bl 43. No 689. Zorn t. 442.

Eine häufig vorkommende ausdauernde Pflanze.

Das

Vier Unzen des (trockenen) Krautes lieferten durch Destillation mit Wasser ein Quentchen wesentliches Oel, 8 Quentchen gummigtes Extrakt mit Wasser, und 73 Gran Harz mit Weingeist. Ich habe gefunden, daß dieses Kraut, wenn es in der Blüthe gesammelt, und gelinde getrocknet wird, eine noch größere Menge wesentliches Oel liefert; und es wäre der Mühe werth, dieses Kraut, welches überall so häufig wächst, im Großen auf ein wesentliches wohlfeiles Oel zu bearbeiten

185) Das Islandische Moos muß zum Arzneygebrauche von den gewöhnlich demselbenanhängenden, fremdartigen Moosen und Flechten gereiniget, dann eingeweichet, zerschnitten, und wieder bis zur Zerreiblichkeit in der Stubenwarme, oder dem Ofen getrocknet werden

Der hervorstechende Bestandtheil des Islandischen Mooses ist der Schleim. Kocht man eine Portion mit einer hinlänglichen Menge Wassers so lange aus, bis das abgekochte Decokt seine schleimende Nahe mehr hat, so ist es sehr völlig aufgelöst, schneller kann man die Auflösung in einem Papinischen Topfe bewerkstelligen

Weingeist ziehet eine gelbgrune Tinktur aus, welche wenig Harz und etwas adstringirenden Stoff enthalt

Destillirt man das Islandische Moos mit Wasser, so erhalt man ein Destillat, welches Eigenschaften wenig Saure zeigt

Eigentlich nach den neuesten Untersuchungen Cetraria islandica.

Herba florens, foliis lanceolato-linearibus, floribus luteis, saporis subamari et odoris subvaporosi.

Herba Majoranae. *Majoran.*

Origanum Majorana. Planta annua Europae meridionalis, in hortis culta.

Herba aromatica, foliis ovatis obtusis, ex viridi albicantibus.

Herba Malvae. *Pappelkraut, Käsepappeln.*

Malva rotundifolia.

Folia cordato-orbiculata, subquinquelobo, mucilaginosa.

Das blühende Kraut, mit lanzet-linienförmigen Blättern, gelben Blüthen, hat einen bitterlichen Geſchmack, und etwas widrigen Geruch 124).

Herba Majoranae. Majoran.

Origanum Majorana Abb. Blakw. t 319. Handb d Ph Bot. Bl. 50 No 156.

Eine einjährige Pflanze, welche im mittägigen Europa zu Hauſe iſt, und in unſern Gärten gezogen wird.

Ein gewürzhaftes Kraut, mit eyförmigen, ſtumpfen, weißgrünlichen Blättern 125).

Herba Malvae. Pappelkraut, Käſepappeln.

Malva rotundifolia. Abb. Blakw. t 261. Handb d Ph Bot. Bl 64 No 313.

Herzförmigrunde Blätter, welche faſt fünflappig ſind, und Schleim enthalten 126).

Herba

---

124) Warum dieſes Kraut hier eine Stelle gefunden hat, kann man nicht anders begreifen, als wenn man S. 163 unſers Originals aufſchlägt und bemerkt, daß es zur unwirkſamen Leinkrautſalbe gebraucht wird.

125) Gegen das Ende des Sommers ſammelt man das blühende Kraut, trocknet es gelinde, und verwahrt es in verſchloſſenen Gefäßen.

Da es viel flüchtige kampferartige Theile und weſentliches Oel enthält, ſo thut man wohl, wenn man den etwa zu brauchenden Vorrath des friſchen eben getrockneten Krautes gleich pülvert, und das Pulver in gut zu verſtopfenden Glasflaſchen aufbewahrt.

Bey der Deſtillation des trockenen Krautes mit Waſſer erhielt ich $\frac{1}{100}$ eines gelbgrünlichen, dem Majoran im Geruche völlig gleichenden Oels, und nach einem halben Jahre ſonderten ſich aus 2 Unzen Oel $\frac{1}{2}$ Quentchen einer kampferartigen Subſtanz ab. Die daraus bereiteten Extrakte haben keine beſondere Wirkſamkeit, wenn es als Kraut wirkſam verordnet werden ſoll, ſo muß man es bloß als Aufguß behandeln.

126) Eine deutſche Pflanze, welche man an Wegen, Mauern, und Schutthaufen häufig findet.

Obgleich dieſe Pflanze, und beſonders die Blüthen etwas Schleimiges beſitzen, ſo iſt ſie doch gänzlich neben der Eibiſchwurzel zu entbehren.

Herba Mari veri. *Amberkraut.*

Teucrium Marum. Fruticulus Europae meridionalis et Orientis, praesertim in Hispania et Syria frequens.

Herba aromatica, fragrans, foliis ovatis, petiolatis, superficie inferiori, una cum petiolis et ramulis, tomento albo superinductis, floribus racemosis purpureis.

Herba Mari veri. Amberkraut.

Teucrium Marum. Abb. Blakw. t. 17. Zorn t. 60. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 47. No. 272.

Ein kleiner Strauch, welcher im mittäglichen Europa und im Orient zu Hauſe iſt. Häufig kommt er in Spanien und Syrien vor.

Ein ſehr gewürzhaftes, ſtark riechendes Kraut, die Blätter ſind eyrund geſtielt, ſie ſind, ſo wie die Stiele und Zweige, mit einem weiſſen Filze bekleidet. Die Blüthchen ſind röthlich und bilden eine Traube 127).

Herba Marrubii. *Weisser Andorn.*

Marrubium vulgare. Planta perennis, in ruderatis frequens.

Herba amara, hirsuta, ex viridi albicans, foliis ovatis, crenatis, rugosis.

Herba Marrubii. Weiſſer Andorn.

Marrubium vulgare. Abb. Blakw. t. 479. Zorn t. 27. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 73. No. 186.

Eine ausdauernde, auf wüſten Plätzen häufig vorkommende Pflanze.

Ein bitteres Kraut, es iſt rauh anzufühlen, und hat eine weißgrünliche Farbe, die Blätter ſind eyrund, gekerbt und runzlich 128).

Herba

---

127) Die bittern gewürzhaften Theile dieſer Pflanze ſind die wirkſamen Beſtandtheile derſelben. Um das Kraut als ein kräftiges Mittel zu erhalten, wird es in der Blüthe eingeſammelt, gelinde im Schatten getrocknet, und in gut zu verſtopfenden Glasgefäßen aufbewahrt.

Ich deſtillirte ein Pfund dieſes Krautes mit Waſſer, und erhielt, nebſt einem ſehr kräftig riechenden deſtillirten Waſſer, ein Quentchen und 20 Gran eines gelben, ſehr ſtark riechenden ätheriſchen Oels.

Mit Waſſer ausgekocht, liefert das trockne Kraut $\frac{1}{4}$ gummiges bitteres Extrakt.

Der Weingeiſt zieht eine gelbgrüne Tinktur aus.

Bis jetzt hat man noch wenig Gebrauch von dieſem Mittel in der Arzneykunde gemacht, es wäre aber zu wünſchen, daß man es wenigſtens eben ſo, wie manches unwirkſame, als flüchtiges Reizmittel benutzte, um ſo mehr, da es bey uns ſehr gut fortkömmt, und ſelbſt im Freyen gezogen werden kann.

128) Dieſes Kraut gehört zu den wenig gewürzhaften bittern Mitteln, enthält ſehr wenig weſentliches Oel, und etwa $\frac{1}{4}$ wäſſriges und eben ſo viel durch Weingeiſt ausziehbares Extrakt.

Herba Matricariae. *Mutterkraut.*

Matricaria Parthenium. Planta perennis Germaniae.

Rami florentes amaro-aromatici, floribus compositis radiatis, disco flavo, radio albo brevi, foliis compositis planis, foliolis ovatis incisis.

Herba Matricariae. Mutterkraut.

Matricaria Parthenium Abb. Blakw. t. 192. Zorn t. 166.

Eine ausdauernde deutsche Pflanze.

Die blühenden Zweige sind bitter, gewürzhaft schmeckend, die Blumen sind zusammengesetzt und strahlig, die Scheibe ist gelb, die Strahlen sind kurz und weiß. Die Blätter sind flach, eingeschnitten, und aus tiefeingeschnittenen, eyförmigen Blättchen zusammengesetzt 129).

Herba Melissae, s. Melissae citratae. *Melisse, Zitronenmelisse.*

Melissa officinalis. Planta perennis Germaniae meridionalis, in hortis culta.

Herba aromatica odoris citrei, foliis ovato-cordatis, villosis.

Herba Melissae, s. Melissae citratae. Melisse, Zitronenmelisse.

Melissa officinalis Abb. Blakw. t. 27. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 78. No. 276.

Eine ausdauernde, im südlichen Deutschlande einheimische Pflanze, welche in unsern Gärten gezogen wird.

Das Kraut hat einen gewürzhaften, zitronenähnlichen Geruch, die Blätter sind eyrund, herzförmig und zottig 130).

Herba

---

129) Durch die Destillation mit Wasser erhält man aus dieser Pflanze etwa [illegible] blaues wesentliches Oel, welches auch zugleich das wirksame Theil der Pflanze ist. Neben den Chamillen ist sie wohl zu entbehren.

130) Eine ziemlich gewürzhafte Pflanze, welche, vor dem Blühen gesammelt, gelinde getrocknet und in gut verschlossenen Gläsern aufbewahrt werden muß. Wird das Kraut in der Blüthe gesammelt, so hat es einen unangenehmen, dem Kazenharne ähnlichen, Geruch.

Bey der Destillation mit Wasser erhält man einen sehr kleinen Theil, etwa [illegible] ätherisches Oel, oder ein geruchvolles Wasser, in diesem scheint auch das Wirksame zu liegen, und das daraus bereitete Extrakt ist ganz entbehrlich.

Das Melissenkraut wird am häufigsten als Aufguß verordnet. Es muß angenehm von Geruch, ganz grün von Farbe, und leicht zwischen den Fingern zerreiblich seyn, auch keine dicken Stengel haben.

Herba Menthae crispae. *Krauſemünze.*

Mentha crispa. Planta perennis originis Sibiricae, in hortis culta.

Herba aromatica, foliis cordatis, dentatis, rugosis, undulatis.

Herba Menthae crispae. Krauſemünze.

Mentha crispa Abb. Blakw. t. 290 Handb. d. Ph. Bat. Bl. 62 No. 265.

Eine ausdauernde urſprünglich Sibiriſche Pflanze, welche in den Gärten gezogen wird.

Dieſes gewürzhafte Kraut hat Blätter, die herzförmig, gezähnt, runzlich und wellenartig gebogen ſind 131).

Herba Menthae piperitae *Pfeffermünze.*

Mentha piperita. Planta perennis Angliae, in hortis medicis culta

Herba aromatico-camphorata, foliis petiolatis, ovato-acutis, serratis, glabris.

Herba Menthae piperitae. Pfeffermünze.

Mentha piperita Abb. Blakw. t. 291 Handb. d. Ph. Bat. Bl. 52 No. 26

Eine ausdauernde Pflanze, welche in England einheimiſch iſt, und bey uns in Arzeneygewächsgärten gezogen wird.

Das kampferartig gewürzhafte Kraut, hat geſtielte, eyrunde, zugeſpitzte Blätter, welche ſägeförmig ausgeſchnitten, und glatt ſind 132).

Herba

---

131) Die Krauſemünze muß, eben ſo wie die Meliſſe, nach meiner Erfahrung, vor dem Blühen abgeſchnitten, von ihren ſtarken Stengeln getrennt, und, nachdem ſie gelinde getrocknet worden, in gut zu verſtopfenden Gefäßen aufbewahrt werden.

Friſche Krauſemünze giebt, wie Waſſer deſtillirt, nebſt einem ſehr kräftigen Waſſer, etwa [illegible] ätheriſches Oel von gelber Farbe. Dieſes Oel iſt der wirkſame Theil der Pflanze, daher auch entweder das deſtillirte, mit dem Oele geſchwängerte Waſſer, oder der Aufguß des Krautes nur allein verordnet wird.

132) Die Pfeffermünze iſt eine von denen Pflanzen, welche manche andere völlig entbehrlich machen. Sie muß, wenn die erſten Blüthen erſcheinen, bey trockener Witterung eingeſammelt, im Schatten getrocknet, und in gut zu verſtopfenden Glasgefäßen aufbewahrt werden.

Bey der Einſammlung und Aufbewahrung dieſes Krautes iſt es nothwendig, dafür zu ſorgen, daß nicht andere Münzarten genommen werden. Diejenigen, welche mit der Pfeffermünze verwechſelt werden können, ſind 1) die grüne Münze (Mentha viridis) ſie hat ſchmale lanzetförmige ſcharfzugeſpitzte, ungeſtielte Blätter, 2) die Waſſermünze (Mentha aquatica) die Blät-

Herba Millefolii. *Schafgarbe.*

Achillea Millefolium.

Herba amaro-aromatica, foliis bipinnatis, laciniis linearibus dentatis.

Herba Nicotianae. *Tabak.*

Nicotiana Tabacum. *Planta annua Americae meridionalis, apud nos culta.*

Herba Millefolii. **Schafgarbe.**

Achillea Millefolium. Abb. Blakw. t. 63. Flor. danic. t. 737. Handb. d. Ph. Bot. Bl 76. No. 360.

Ein bitteres, gewürzhaftes Kraut, mit doppelt gefiederten Blättern, die gleichbreite, gezähnte Lappen haben 133).

Herba Nicotianae. **Tabak.**

Nicotiana Tabacum. Abb. Blakw. t. 146. Handb. d. Ph. Bot. Bl 13. No 86.

Eine Südamericaniſche Pflanze, welche auch bey uns gebaut wird.

Die

Blätter ſind eyrund, ungeſtielt und weichhaarig, mehrentheils ſpielen die Stengel derſelben etwas ins Violette.

Die Pfeffermünze liefert, ſo wohl friſch als getrocknet, durch Deſtillation mit Waſſer ein ſehr kräftiges Waſſer, und eine bedeutende Menge ätheriſchen Oeles. Die Menge des ätheriſchen Oels aus der Pfeffermünze iſt ſehr unbeſtimmt, und richtet ſich nach dem Boden, wo ſie gewachſen iſt, nach der Jahrszeit, in welcher ſie eingeſammelt wurde, und nach der Trockenheit der Pflanze ſelbſt.

Ich habe oft von 100 Pfunden des friſchen blühenden Krautes 2 Loth, auch oft nur ein halb Loth ätheriſches Oel erhalten. Mir ſcheint es am zweckmäßigſten, das Kraut kurz zuvor, ehe es in die Blüthe tritt, zu dieſem Behufe zu ſammeln. Ich erhielt einmal aus 6 Pfunden reines ſolchen Krautes, nachdem es etwas abgewelkt war, 1 Unze, 28 Gran weſentliches Oel. Dieſe Pfeffermünze war auf einem ſandigen Boden gewachſen, und wurde zur Mittagszeit abgeſchnitten. Der wäſſrige Aufguß der Pfeffermünze gehört zu den wirkſamen Mitteln, ſo wie der gelbgrüne ſehr angenehm einnehmende Auszug dieſes Krautes mit Weingeiſt als erregendes Mittel ſehr vortreffliche Dienſte leiſtet. Das wäſſrige Extrakt iſt aber gänzlich unkräftig, und mit einem jeden bitterlichen Pflanzenextrakte gleichwirkend.

133) Mit Waſſer deſtillirt, erhält man aus dem blühenden friſchen Kraute ein grünliches, auch oft bläuliches weſentliches Oel, von durchdringendem Geruche und gewürzhaftem Geſchmacke.

Zwey Pfund getrocknetes Kraut lieferten mir nach gehöriger Auflöſung mit Waſſer, 5 Unzen, 2 Quentchen eines bittern angenehmen Extrakts, welches als ein bitteres Pflanzenextrakt, erſetzt vielen andern, beybehalten zu werden verdient.

Weingeiſt zieht etwa $\frac{1}{2}$ einer harzigen Subſtanz aus, und giebt mit dem trockenen Kraute eine geſättigte Tinktur.

Folia oblongo-lanceolata, magna, odoris subnauseosi et saporis peramari, quae exsiccata fuscum induunt colorem.

Herba Origani cretici. *Spanischer Hopfen.*

Origanum Creticum. *Planta perennis Europae australis.*

Spicae ex viridi subfuscae, saporis acris, aromatici.

Herba Origani vulgaris. *Gemeiner Dost, Wohlgemuth.*

Origanum vulgare. *Planta perennis Germaniae.*

Herba aromatica, ramis quadrangu-

Die länglichen lanzetförmigen Blätter sind groß, haben einen widrigen Geruch und bitterlichen, scharfen Geschmack, sie nehmen beym Trocknen eine gelbbraune Farbe an 34).

Herba Origani cretici. Spaniſcher Hopfen.

Origanum Creticum. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 50. No. 257.

Eine ausdauernde, im ſüdlichen Europa einheimiſche Pflanze.

Die Blumenähren, von bräunlich-grüner Farbe und ſcharfem gewürzhaften Geſchmacke 35).

Herba Origani vulgaris. Gemeiner Doſt, Wohlgemuth.

Origanum vulgare. Abb. Blakw. t. 550. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 50. No. 255.

Eine ausdauernde, deutſche Pflanze.

Das gewürzhafte Kraut, es hat röthliche, vierkantige Stengel, gegeneinanderüberſtehende

---

34) Zum arzeneylichen Gebrauche ſollte man bloß die rohen Tabaksblätter wählen, welche bey dem Apotheker im Herbſte geſammelt, gelinde getrocknet, und in gut verſtopften Flaſchen aufbewahrt werden waren, indem die verſchiedenen im Handel vorkommenden Sorten wenigſtens verdächtig ſind.

Tabaksblätter mit Waſſer deſtillirt, liefern ein ſehr tabakartig riechendes Waſſer, aber ein weſentliches Oel konnte ich nicht bemerken.

Mit Waſſer ſo lange ausgezogen, bis daſſelbe nicht mehr gefärbt wurde, lieferten 8 Unzen rohe Tabaksblätter 2 Unzen, 15 Gran wäſſriges Extrakt, den Rückſtand mit Weingeiſt behandelt, erhielt ich 2 Quentchen Harz.

Der Tabak enthält ſehr viel Kali, und etwas Salpeter.

Beym Verbrennen deſſelben wird Ammoniak erzeugt.

35) Eine gewürzhafte Pflanze, welche ein weſentliches Oel, etwa $\frac{1}{20}$ enthält, dieſes iſt der gebräuchliche Theil der Pflanze, übrigens ſehr leicht zu entbehren. Man bezieht dieſes Kraut und das Oel aus Italien, wo es in Menge wächſt.

Google

lis rubentibus, foliis oppositis ovatis, bracteis ovatis calyce longioribus.

Herba Pulegii. *Poley*

Mentha Pulegium. Planta perennis Germaniae, in locis humidis crescens.

Herba florens aromatica, floribus verticillatis rubicundis, foliis ovato-lanceolatis, serratis, hirsutis.

Herba Roris marini. *Rosmarin.*

Rosmarinus officinalis. Frutex Europae meridionalis.

Herba florens aromatica, acris, floribus ringentibus, dilute caeruleis, foliis lineari-lanceolatis, pagina superiori intense viridibus.

eyförmige Blätter und eben ſolche Deckblättchen, welche länger als der Kelch ſind 136).

Herba Pulegii. Poley

Mentha Pulegium. Abb. Blakw. t. 302. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 53. No. 279.

Eine ausdauernde deutſche Pflanze, welche an feuchten Orten wächſt.

Das blühende, gewürzhafte Kraut, mit quirlförmigen, röthlichen Blumen, und ey-lanzetförmigen, rauhen, gezähnten Blättern 137).

Herba Roris marini. Rosmarin.

Rosmarinus officinalis. Abb. Blakw. t. 159. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 11. No. 65.

Ein ſüdeuropäiſcher Strauch.

Das blühende, gewürzhafte Kraut, ſcharf von Geſchmack, hat rachenförmige, blaßblaue Blumen, und gleichbreite lanzetförmige Blätter, welche auf der Oberfläche geſättigt grün ſind 138).

Herba

---

136) Es wäre zu wünſchen, daß von dieſer Pflanze mehr Gebrauch gemacht würde. Sie iſt ſehr gewürzhaft und angenehm, enthält in 1 Pfunde oft mehr als ein Quentchen weſentliches Oel, und der wäſſrig-weinige Auszug iſt ſehr angenehm und wirkſam. Man findet dieſes Kraut oft ſehr häufig in Deutſchland, beſonders an erhabenen ſonnigen Waldrändern, es wird in der Blüthe geſammelt, geſchwinde getrocknet, und in gut zugemachten Gefäßen aufbewahrt.

137) Dieſe Münzenart, welche in Thüringen häufig in Gärten gezogen wird, hat einen eigenthümlichen, durchdringenden, angenehm gewürzhaften Geruch, und einen bitterlich-ſcharfen, hintennach kühlenden Geſchmack.

Gewöhnlich wird dieſes Kraut in der Blüthe, beſſer aber, ehe es noch blüht, eingeſammelt. Man muß es gelinde trocknen, nachdem es von den Stengeln völlig gereinigt worden, und in gut zu verſchließenden Gläſern zum Gebrauche aufbewahren. Zehn Pfund des trocknen Krautes mit Waſſer deſtillirt, liefern ein Loth eines ſehr wirkſamen ätheriſchen Oels, von gelber Farbe, angenehmem Geruche, und kampferartigem Geſchmacke, nebſt einem ſehr kräftigen Waſſer. Andere Präparate aus dieſem Kraute zu verfertigen, wäre überflüßig, da in dem ätheriſchen Oele einzig und allein die Wirkſamkeit deſſelben beruht.

138) Die Rosmarinblätter werden ſo wenig in die Medizin gebraucht, daß unſere Gärten, in welchen dieſer Strauch zur Zierde gezogen wird, genug davon liefern.

Das

Herba Rutae. *Raute, Gartenraute.*

Ruta graveolens, Frutex hortensis, Europae meridionalis indigenus.

Herba amaro-acris, graveolens, ex viridi caerulescens, foliis decompositis, foliolis subrotundis.

Herba Sabinae. *Sadebaum*

Juniperus Sabina. Arbor orientalis sempervirens, nobis hortensis.

Summitates ramorum, foliis oppositis erectis, decurrentibus, saporis amaro-acris, et odoris gravissimi.

Herba Rutae. Raute, Gartenraute.

Ruta graveolens. Abb. Blakw. t. 7. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 34. No. 188.

Ein ſtrauchartiges Gartengewächs, welches im ſüdlichen Europa einheimiſch iſt.

Ein ſcharf-bitteres Kraut, von widrigem Geruche, die Farbe deſſelben iſt bläulichgrün, die Blätter ſind doppelt zuſammengeſetzt, und die Blättchen rundlich 139).

Herba Sabinae. Sadebaum.

Juniperus Sabina. Abb. Blakw. t. 324. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 78. No. 403.

Ein morgenländiſcher, immergrünender Baum, welcher bey uns in den Gärten gezogen wird.

Die Spitzen der Aeſte, mit gegeneinander überſtehenden, aufrechten, herunterlaufenden Blättern, der Geſchmack derſelben iſt bitter und ſcharf, und ihr Geruch ſtark 140).

Herba

Das weſentliche Oel iſt der wirkſame Theil dieſer Pflanze. Man erhält durch gelinde Deſtillation des friſchen Krauts mit Waſſer [illegible] eines ſehr flüchtigen, kaum merklich gelben, durchdringend riechenden Oels, welches etwas kampferhaltig iſt.

Ein Pfund Rosmarinblätter mit Waſſer ausgezogen, liefert 8 Unzen eines bittern Extrakts.

Weingeiſt zieht eine ſehr wirkſame Tinktur aus den getrockneten, aber nicht lange aufbewahrten Blättern.

Das getrocknete Kraut, wenn es älter als ein Jahr iſt, und nicht in gut verſtopften Glasgefäſſen aufbewahret worden war, hat ſeine Kräfte gänzlich verlohren.

139) Der kräftige Theil dieſer Pflanze iſt das in ihr enthaltene ätheriſche Oel, von welchem ſie friſch mit Waſſer deſtillirt, oft [illegible] liefert. Auch ſcheint ſie etwas ſcharfen Stoff zu enthalten. Die wirkſamſten Theile werden durch Weingeiſt ausgezogen, übrigens iſt die Raute wenig oder gar nicht mehr im Gebrauche.

140) Der Sadebaum gehört zu den gewürzhafteſten Pflanzen, man ſammelt die äuſſerſten Spitzen der Zweige im Sommer bey trockenem Wetter, trocknet ſie gelinde, und verwahrt ſie in wohl verſtopften Gefäſſen.

Herba Salviae. *Salbey.*

Salvia officinalis. *Fruticulus hortensis, in Europa meridionali sponte crescens.*

Herba amaro-aromatica et subadstringens, foliis lanceolato-subovatis, integris, rugosis, crenulatis.

Herba Salviae. Salbey.

Salvia officinalis. Abb. Blakw. t. 71. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 8. No. 14.

Ein kleines Strauchgewächs, welches ſich in unſern Gärten findet, und im mittägigen Europa wild wächſt.

Das bitter-gewürzhafte, etwas zuſammenziehende Kraut, mit faſt eyrunden, lanzetförmigen, ungetheilten, runzlichen, fein gekerbten Blättern 141).

Herba Saponariae. *Seifenkraut.*

Saponaria officinalis. *Planta perennis Germaniae.*

Herba submucilaginea, foliis ovato-lanceolatis, trinerviis.

Herba Saponariae. Seifenkraut.

Saponaria officinalis. Abb. Blakw. t. 213. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 36. No. 197.

Eine ausdauernde deutſche Pflanze.

Das Kraut iſt etwas ſchleimig, und hat ey-lanzetförmige, dreynervige Blätter 142).

Herba Scordii. *Lachenknoblauch.*

Teucrium Scordium. *Planta perennis Germaniae.*

Herba Scordii. Lachenknoblauch.

Teucrium Scordium. Abb. Blakw. t. 475. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 34. No. 073.

Eine ausdauernde deutſche Pflanze.

Das

Bey der Deſtillation des trockenen Krautes mit Waſſer, erhält man gewöhnlich [illegible] eines weiß-gelblichen, ganz wie Sadebaum riechenden weſentlichen Oels.

141) Die Salbeyblätter werden vor der Blüthe der Pflanze geſammelt, gelinde getrocknet, und wie ein jedes gewürzhaftes Kraut aufbewahret. Da das Kraut öfters unter Zahnpulver verordnet wird, ſo thut man wohl, wenn man es allemal, nachdem es getrocknet worden iſt, ſogleich pulveriſirt, und in Glasgefäßen mit eingeriebenen Stöpſeln aufbewahret.

Man erhält durch Deſtillation dieſes Krautes mit Waſſer etwa [illegible] weſentliches Oel.

Weder das wäſſrige noch geiſtige Extract dieſes Krautes wird benutzt, indem der wäſſrige Aufguß deſſelben die wirkſamen Theile vollkommen enthält.

142) Da dieſes Kraut keine gewürzhaften Beſtandtheile hat, und ſeine ſeifenartige Beſchaffenheit mit dem Trocknen gänzlich verliert, ſo dürfte es wohl ſehr entbehrlich ſeyn.

Herba amara, odoris alliacei, foliis oblongis sessilibus, dentato-serratis.

Das bittere Kraut, von knoblauchartigem Geruche, mit länglichen stiellosen und sägeartig gezähnten Blättern 143)

Herba Serpylli. *Quendel.*

Thymus Serpyllum. Fruticulus Germaniae frequentissimus

Herba amaro-aromatica, caule repente, folioso planis, ovatis, obtusis, basi ciliatis, floribus capitatis purpurascentibus

Herba Serpylli. Quendel.

Thymus Serpyllum Abb. Blakw. t. 418.
Handb. d. Ph. Bot. Bl. 51. No. 260.

Ein in Deutschland sehr häufig wachsendes sehr kleines Strauch.

Ein bitter-gewürzhaftes Kraut, mit einem kriechenden Stengel, ebenen, eyförmigen, stumpfen, an der Basis gewimperten Blättern, und in einem Köpfchen zusammensitzenden purpurrothen Blumen 144).

Herba Solani nigri. *Nachtschatten.*

Solanum nigrum. Planta annua, ubivis occurrens.

Herba foliis ovatis, vel integris, vel dentato-angulatis, odoris nauseosi, subnarcotici.

Herba Solani nigri. Nachtschatten.

Solanum nigrum. Abb. Blakw. t. 107.
Handb. d. Ph. Bot. Bl. 15. No. 72.

Eine jährige Pflanze, welche überall in Deutschland wächst.

Das Kraut hat eyförmige, entweder ganz randige, oder gezähnte, ausgeschweifte Blätter und einen ekelhaften betäubenden Geruch.

Herba

143) Bey dem Einsammeln dieser, wegen der in ihr enthaltenen grossen Menge bittern Extrakts, wirksamen Pflanze, hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß die Witterung mehrere Tage warm, und völlig regenfrey war, sonst wird sie beym Trocknen unvermeidlich schwarz und unscheinbar, man muß sie so bald möglich schnell auf einem aufgespannten Tuche trocknen, und in gut bedeckten Kasten aufbewahren.

Wesentlich's Oel enthält sie gar nicht, aus dem getrockneten Kraute aber erhält man $\frac{1}{2}$ wesentliches und $1\frac{1}{2}$ geistiges Extrakt.

144) Diese wirksame deutsche Pflanze enthält, wenn sie auf einem trockenen nah hohen Orte gewachsen ist, sehr viel eines sehr durchdringenden, flüchtigen Oels, von gelber Farbe und brennendem Geschmacke.

Durch das Trocknen, so wie durch das Kochen, geht fast alles Wirksame verlohren

Wenigstens kommt das ätherische Oel bey der Distillation mit sich in die Höhe, daher der darüber abgezogene Branntwein (Spiritus Serpylli) sehr wirksam ist

Herba Tanaceti. *Rainfarn.*

Tanacetum vulgare

Herba amaro-aromatica, foliis bipinnatis, incisis, serratis.

Herba Taraxaci. *Löwenzahn,*

Leontodon Taraxacum. Planta perennis frequentissima.

Herba amaricans, floribus compositis lingulatis, flavis, foliis runcinatis, denticulatis, laevibus.

Herba Thymi. *Thymian*

Thymus vulgaris. Fruticulus hortensis, Europa meridionali sponte crescens.

Herba aromatica, caule erecto ramoso, foliis ovatis, revolutis, floribus verticillato-spicatis, albis.

Herba Tanaceti. Rainfarn.

Tanacetum vulgare. Abb. Blakw. t. 464.
Handb. d. Ph. Bot. Bl. 74. No. 353

Ein bitter-gewürzhaftes Kraut, die Blätter ſind doppelt gefiedert, eingeſchnitten und ſägeartig gezähnt 145).

Herba Taraxaci. Löwenzahn

Leontodon Taraxacum. Abb. Blakw. t. 69.
Handb. d. Ph. Bot. Bl. 72. No. 314.

Eine ausdauernde, ſehr häufig vorkommende Pflanze

Das bitterliche Kraut, mit zuſammengeſetzten zungenförmigen gelben Blumen und ſchrotſägeförmigen gezähnten glatten Blättern 146).

Herba Thymi. Thymian.

Thymus vulgaris. Abb. Blakw. t. 161.

Ein kleiner Gartenſtrauch, welcher im mittägigen Europa frey wächſt.

Ein gewürzhaftes Kraut, mit aufrechtſtehendem äſtigen Stengel, zurückgebogenen Blättern, und weiſſen, in einer quirlförmigen Aehre ſtehenden Blüthen 147).

Herba

---

145) Eine ſehr wirkſame deutſche Pflanze, welche, wenn ſie in der Blüthe eingeſammelt, gelinde getrocknet und in wohlverſchloſſenen Gefäßen aufbewahrt würde, manches ausländiſche theure Mittel entbehrlich machte.

Bey der Deſtillation des friſchen blühenden Krautes mit Waſſer, erhält man $\frac{1}{200}$ etwas gelben kräftig riechenden Oels, und aus dem trockenen Kraute $\frac{1}{3}$ wäſſeriges bitter und ſcharf ſchmeckendes Extrakt.

146) Das Kraut wird nur friſch zur Bereitung des Extrakts, Dickſafts, oder zur Auspreſſung des friſchen Saftes zu Frühlingskräuterkuren von dem Apotheker eingeſammelt.

147) Der Thymian iſt eine gewürzhafte Arzeneypflanze, welche etwa $\frac{1}{200}$ weſentliches Oel bey der Deſtillation liefert, aber unnöthig neben dem Quendel (Thymus Serpyllum) aufbewahrt wird, da er mit ihm völlig gleiche Wirkung hat.

Herba Trifolii fibrini. *Fieberklee.* *Menyanthes trifoliata. Planta perennis paluſtris Germaniae.* Herba amara, foliis ovatis, ternis.	Herba Trifolii fibrini. Fieberklee. *Menyanthes trifoliata.* Abb. Blakw. t. 54. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 8. No. 60. Eine ausdauernde deutſche Sumpfpflanze. Das bittere Kraut, mit eyförmigen dreyfachen Blättern 148).
Herba Verbaſci. *Wollkraut.* *Verbaſcum Thapſus.* Herba mucilaginoſa, foliis decurrentibus, utrinque tomento molli albo tectis.	Herba Verbaſci. Wollkraut. *Verbaſcum Thapſus.* Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 9. No. 67. Ein ſchleimiges Kraut, deſſen Blätter herablaufen, und auf beyden Flächen mit einem weiſſen, weichen Filze bedeckt ſind 149).
Herba Veronicae. *Ehrenpreiſs.* *Veronica officinalis. Planta perennis Germaniae.* Herba amaricans, caule procumbente, ſpicis lateralibus pedunculatis, floribus caeruleſcentibus, foliis oppoſitis, ovatis, crenatis.	Herba Veronicae. Ehrenpreiß. *Veronica officinalis* Abb. Blakw. t. 145. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 1. No. 9. Eine ausdauernde deutſche Pflanze. Das bitterliche Kraut, mit niederliegendem Stengel, an der Seite in einer Aehre ſitzenden, geſtielten himmelblauen Blumen und gegeneinander über ſitzenden eyförmigen, gekerbten Blättern 150).
Herba Violae tricoloris s. Jaceae. *Dreyfaltigkeitsblume, Freyſamkraut.* *Viola tricolor. Planta annua frequens.*	Herba Violae tricoloris s. Jaceae. Dreyfaltigkeitsblume, Freyſamkraut. *Viola tricolor.* Abb. Blakw. t. 169.

Eine

---

148) Ein Kraut, neben welchem eine groſſe Menge bitterer Mittel vergeblich ſtehen, es wird im Frühjahre vor der Blüthe, oder im Sommer nach der Blüthe, geſammelt, von den dicken ſaftigen Stengeln gereiniget, und in gelinder Stubenwärme getrocknet. Die Blätter verlieren faſt die Hälfte an Feuchtigkeit, liefern aber nur höchſtens $\frac{1}{2}$ wäſſriges Extract.

149) Ein bey mehreren andern ſehr entbehrliches erweichendes Mittel.

150) Man benutzt in den Apotheken nur die im Frühjahre vor der Blüthe geſammelten Blätter, als Aufguß, ſie enthalten etwas zuſammenziehenden Stoff.

Herba subacris, foliis ovatis dentatis, floribus calyce glabro duplo majoribus.

Eine jährige, häufig vorkommende Pflanze.

Das Kraut hat einen etwas ſcharfen Geſchmack, eyrunde, gezähnte Blätter und Blumen, welche glatt, und doppelt ſo groß als der Kelch ſind 151).

Hirudines vivae. *Blutigel.*

Hirudo medicinalis. *Vermis ex ordine Intestinorum.*

Hirudo in dorso fusca, lineis flavis sex notata, intermediis maculatis, subtus cinerea, maculis nigris.

Hirudines vivae. Blutigel.

Hirudo medicinalis. Ph. Müllers Würmer t. 1 und 2. Ephem. nat. cur. Cent. VII. T. 5. F. 1.

Ein Wurm, der in die Ordnung der Eingeweidewürmer gehört.

Der Blutigel iſt auf dem Rücken braun, und mit 6 gelben Linien bezeichnet, zwiſchen welchen ſich Flecken finden; unterhalb iſt er aſchgrau, und hat ſchwarze Flecken 152).

Hydrargyrum, s. Mercurius vivus. *Quecksilber.*

Metallum album, volatile, sub nostro coelo liquidum.

Hydrargyrum, s. Mercurius vivus. Quickſilber.

Ein weiſſes, flüchtiges, bey der Temperatur unſerer Atmoſphäre flüſſiges Metall 153).

Ichthyo-

---

151) Dieſe Pflanze wird im Frühjahre, ehe noch alle Blüthen aufgebrochen ſind, mit der Wurzel eingeſammelt, ſchnell getrocknet, und an einem trockenen Orte aufbewahrt. Sie wird entweder in Pulver, oder Aufguß verordnet.

152) Man darf beym Einſammeln dieſes ſo nützlichen und unentbehrlichen Wurms keine andere Species als gerade dieſe einſammeln. In Deutſchland findet ſich der ſogenannte Roßblutigel (Hirudo sanguisuga) er iſt größer, und macht im Waſſer heftigere wurmförmige Bewegungen, als der eigentliche, auf dem Rücken iſt er ſchwarz, an der Seite gelb, und unten ſchmutzig gelbgrün und ſchwarzgefleckt. Abh. Schwed. Akad. von 1757 T. 6. F. 3. und 4.

Der Biß dieſes Blutigels erzeugt allemal Entzündung, beſonders aber bey Perſonen, welche dazu geneigt ſind, wo dann oft ſchädliche Folgen daraus entſtehen können.

Am beſten ſammelt man die Blutigel zum medicinischen Gebrauche, zu Anfang des Sommers, aus fließendem Waſſer, welches ein kieſigtes Beet hat. Man kann ſie dann, wenn man ihnen etwa alle 8 — 10 Tage friſches nicht unſauberes (eiſenhaltiges) Waſſer giebt, ohne weitere Nahrung Jahre lang mit Beybehaltung ihrer Fähigkeiten aufbewahren.

153) Es hat eine faſt ſilberweiſſe Farbe, und iſt ſehr glänzend. Der bekannte tropfbarflüſſige Zu-

Ichthyocolla, s. Collapiscium. *Hausenblase.*

Acipenser Sturio et A. stellatus.

Gluten ex vesica natatoria coctione extractum, refrigerio in pelliculas condensatum et dein convolutum. Sit alba, tenax, et in aqua facile solubilis.

Ichthyocolla, s. Collapiscium. **Hauſenblaſe**

Acipenser Sturio et A. stellatus Abb. Bloch Fiſch. D. 3. T. 88.

Ein aus der Schwimmblaſe, durch Kochen ausgezogener, durchs Abkühlen in dünne Häutchen verdichteter und dann zuſammengerollter thieriſcher Leim. Er muß weiß, zäh und im Waſſer leicht löſbar ſeyn 154).

Zuſtand deſſelben hört mit 40° Fahr. der Temperatur unter dem Gefrierpunkte auf, es entſteht ein feſtes, dumpfklingendes, octaedriſch-kryſtalliſirtes, unter dem Hammer ſtreckbares Metall.

Wird es über 500° Fahr. erwärmt, ſo verfliegt es, ohne etwas zurückzulaſſen, nach und nach, wird es hingegen bis auf 600° erhitzt, ſo fängt es an zu ſieden, und entweicht in ſichtbaren weiſſen Dämpfen, welche durch eine bekannte Vorrichtung wieder aufgefangen werden können, und unverändertes Queckſilber-Metall darſtellen. Das eigenthümliche Gewicht des Queckſilbers iſt bey der gewöhnlichen Temperatur unſerer Atmosphäre nach einigen Angaben 14,110, nach meiner Beobachtung 13,500. Die Natur liefert das Queckſilber, theils gediegen, theils vererzt, in groſſer Menge. Das gediegene ſcheint dasjenige zu ſeyn, welches in ältern Zeiten angewendet worden iſt. Als vererzter Körper findet ſich das Queckſilber entweder mit andern Metallen, vorzüglich mit dem Silber, verbunden, oder es iſt in Säuren aufgelöſt, oder mit Schwefel vereinigt.

Als ein flüſſiges Metall äußert das Queckſilber gegen andere Körper, unter welchen ſich jedoch auch Ausnahmen finden, Anziehungsvermögen, daher erſcheint ein Theilchen Queckſilber auf Stein, Holz u. ſ. w. als eine gedrückte Kugel. Auf Metallen zeigt es ſich wie ein naßmachender Stoff. In einer Glasröhre zeigt dieſes Metall eine convexe, in einer metallenen Röhre eine concave Oberfläche.

Das Queckſilber verbindet ſich mit verſchiedenen Stoffen, und ſetzt damit ganz beſondere Körper zuſammen. Es verbindet ſich mit dem Sauerſtoffe, mit dem Schwefel auf naſſem und trockenem Wege, und mit andern Metallen.

Die mehreſten Säuren löſen das Queckſilber auf, wenn es vorher oxydirt worden war, hingegen greifen es wenige Säuren in vollkommen metalliſchem Zuſtande an. Die Salpeterſäure ſcheint ſein eigentliches Auflöſungsmittel zu ſeyn.

Sehr ſtarke Schleime machen das Queckſilber mit Flüſſigkeiten mengbar, dieſes kömmt daher, weil ſich daſſelbe in unendlich kleine Theile mechaniſch trennen läßt.

---

154) Ueber die Gewinnung dieſes Handlungsartikels haben wir noch keine ganz zuverläſſigen Nach-

Kali carbonicum crudum, s. Cineres clavellati. *Pottasche.*

Massa salina, ex cineribus legnorum per elixiviationem, et inspissationem parata, et dein lentae tuta. Plerumque

Kali carbonicum crudum, s. Cineres clavellati. Pottasche.

Eine salzige Masse, welche aus der Holzasche durch Auslaugen, und Einkochen, und gelinder Hitze bereitet worden ist. Mehrentheils ist sie

Nachrichten einige Schriftsteller meinen, diese Substanz sey nur die dem ihrer äussern Haut beraubte Schwimm- oder Luftblase verschiedener Fische, Acipenser Huso, Acipenser Sturio, Acipenser Ruthenus, Silurus Glanis und mehrerer; andere glauben, es sey der durch Auskochung und nachmalige Wiedereinkochung erhaltene Leim der Eingeweide dieser Fische, welcher halbrocken durch besondere Behandlung in die Form eines Hausenses gebracht würde.

Beyde Meynungen scheinen richtig zu seyn, indem gewöhnlich zwey und mehrere Sorten im Handel vorkommen. Die erste, von welcher auch eben die Rede ist, ist allerdings durch Auskochen erhalten, in dünne Blättchen wie Leim, aufgegossen, und halb getrocknet zusammengerollt, und so in die bekannte Hufeisenform gebracht. Diese Sorte löst sich fast vollkommen ohne Zurücklassung membranöser Theile, Gefässigen, welche etwa durch Unvollständigkeit oder Zufall hineingekommen, abgerechnet, im Wasser auf. Die zweyte schlechtere Sorte hingegen enthält kaum den dritten Theil thierischen Leims, das übrige sind unauflösliche Membranen. Diese Art ist braungelb, nicht so fast wie die feine Hausenblase zusammengerollt, und hat einen unangenehmen Geruch. Die daraus erhaltene Gallerte ist schmutziggelb, nicht so klar, und ekelhaft dem Geschmack und Geruch.

In den Apotheken bereitet man auch der Hausenblase durch Kochung mit Wasser, eine thierische Gallerte, und verwendet sie zur Bereitung des sogenannten englischen Pflasters. Man gebraucht auch eine frisch bereitete dünne Auflösung der Hausenblasenstreifen, als Prüfungsmittel, um den Gehalt der Gerbestoffe zu entdecken, mit welchem er sich verbindet, und in Fie den aus seiner Auflösung trennt.

Hausenblasen Gallerte Gelatina ichthyocolla. Man nehme feine Hausenblase zwey Unzen, weiche sie in sechs Unzen kaltem Wasser in einem zinnernen gut bedeckten Gefässe ein, und löse sie unter Umrührung der Wärme, dann thue man wieder sechs Unzen Wasser hinzu, in welchem vier Unzen reiner Zucker gelöst worden sind, in dieser eben über Feuer aufwallenden Flüssigkeit setze zehn Unzen weissen französischen Wein (Champagner) und schwenke dieselbe gut ab, giesse sie dann in beyläufig mässige Porzellanschälchen (Untertassen). Man kann auch nach Belieben den Syrup angenehmer Früchte zusetzen.

Einsetzung von Hausenblase mit Myrrhen nach Lentin (Injectio ex ichthyocolla cum myrrha Lentini). Man nehme so viel Hausenblase, daß mit vier Unzen Wasser eine ziemlich feste Gallerte nach dem Erkalten entstehe, gewöhnlich 2 Unzen Wasser und eine halbe Unze Hausenblase, und setze dieser Gallerte an Quent Myrrhenauflösung Liquorem myrrhae) hinzu

Digitized by Google

Kali sulphurico, Kali muriatico et partibus terreis inquinatur.

Kali nitricum, s. Nitrum crudum. *Salpeter.*

In nitrariis nostris quidem gignitur, maxima autem copia ex India orientali affertur. Plerumque Kali muriaticum, Calcaream et Magnesiam muriaticam continet.

ſe mit ſchwefelſaurem Kali (Tartarus vitriolatus) und ſalzigſaurem Kali (Sal digestivum) und mit erdigen Theilen verbunden 155).

Kali nitricum, s. Nitrum crudum. Salpeter.

Zwar wird Salpeter in unſern Salpeterſiedereyen erzeugt; allein die größte Menge kömmt aus Oſtindien. Mehrentheils enthält er ſalzigſaures Kali (Sal digestivum) und ſalzigſaure Kalk- und Bitterſalzerde 156)

Kino

---

155) Die Pottaſche, ſo wenig ſie auch in den Apotheken, welche nach dieſem Apothekerbuche arbeiten ſollen, gebraucht werden dürfte, da man das kohlenſaure reine Kali vorzüglich aus dem ſogenannten Weinſteine bereiten ſoll, verdient dennoch die Aufmerkſamkeit des Pharmaceuten, beſonders gegenwärtig, da die Pottaſche ſo ſehr verfälſcht wird, daß man ſelbſt bey einem geringern Preiſe wenig Nutzen bey ihrer Anwendung haben würde. Es ſind nicht allein die angegebenen ſchwer und leicht auflöslichen Mittelſalze, die als Verfälſchungsmittel der Pottaſche dienen, man findet auch zuweilen Sand, geſtoſſenes Glas, Gyps, Schwerſpath und andere Dinge des weitumfaſſenden Mineralreichs damit gemengt.

Die Bereitung der Pottaſche iſt eine ſehr einfache Operation; die gewöhnliche Holzaſche wird mit Waſſer ausgelaugt, die gewonnene Lauge erſt in kupfernen, dann in eiſernen Keſſeln bis zur Trockne eingeſotten, und die erhaltene dunkelbraune Salzmaſſe in einem Ofen, welcher wie ein Backofen geformt iſt, ſo lange geglüht, bis ſie eine ähnlich weiße Farbe angenommen hat. Das Glühen geſchieht, um den die Farbe erzeugenden Extraktivſtoff zu verbrennen.

Die Böhmiſche und Breslauer Pottaſche iſt die vorzüglichſte, ſie enthält nach meiner Erfahrung immer $\frac{2}{3}$ zum pharmaceutiſchen Gebrauche anwendbares Laugenſalz, und wird am beſten aus jenen Gegenden bezogen. Ungariſche Pottaſche iſt auch gut, ſie enthält aber immer mehr als $\frac{1}{3}$ fremdartige Beſtandtheile. Die Pohlniſche und Ruſſiſche Pottaſche iſt die ſchlechteſte Sorte. Da man die Pottaſche nur im Verhältniſſe zum reinen kohlenſauren Laugenſalze betrachten kann, ſo werde ich bey dieſem Artikel weiter unten mehreres nachtragen.

156) Der Salpeter iſt ein vollkommenes Neutralſalz, welches in langen geriefften ſechsſeitigen ſchräg abgeſtumpften Endſpitzenſäulen kryſtalliſirt iſt, er hat einen kühlen, ſcharfen, etwas bittern Geſchmack, und gar keinen Geruch. Hundert Theile ſind aus 33 Theilen Kali, 49 Theilen Salpeterſäure, und 18 Theilen Waſſer zuſammengeſetzt. Kochendes Waſſer löſt ſo viel Salpeter auf, als es ſelbſt wiegt, kaltes Waſſer ſcheint aber nur $\frac{1}{7}$ aufzunehmen. In der Glühhitze ſchmilzt er leicht in ſeinem eigenen Kryſtalliſationswaſſer, wobey ſich Sauerſtoffgas entbindet

Er

Kino, s. Gummi Kino, s. Gummi Gambiense. *Kinoharz.*

Arbor Africae interioris, nondum satis cognita.

Massa friabilis, opaca, ex rubro nigricans, aqua solubilis, saporis peradstringentis.

Lacca in ramulis. *Stangenlack.*

Coccus Ficus. Insectum hemipterum Indiae orientalis.

Massa resinoso-ceracea, rubra, fragilis, exsudans super larvas Cocci Ficus,

Kino, s. Gummi Kino, s. Gummi Gambiense. Kinoharz.

Von einem unbekannten Baume, welcher ſich im Innern von Afrika findet.

Eine zerbrechliche Maſſe, welche undurchſichtig, ſchwarzröthlich, im Waſſer auflöslich iſt, und einen ſehr zuſammenziehenden Geſchmack hat 157).

Lacca in ramulis. Stangenlack.

Coccus Ficus. Abb. Ledermüllers mikroſc. Erg. T. 30

Ein zum Geſchlecht der Halbflügler gehöriges, oſtindiſches Inſekt.

Es iſt eine harzig-wachsartige, röthliche, zerbrechliche Maſſe, welche, indem ſie aus den

Zwei-

Er wird hin und wieder als ſchon gebildeter natürlicher Salpeter angetroffen. Man findet ihn in den Ebenen von Thibet, im Neapolitaniſchen, und im Würzburgiſchen. In Oſtindien kommt er bey weitem vollkommener als ſchon gebildet, wie bey uns vor. In jenen Gegenden braucht man bloß die Salpetererde, welche an vielen Orten in außerordentlicher Menge gefunden wird, auszulaugen, und ohne weitern Zuſatz kryſtalliſirt ſich der wahre Salpeter.

Der europäiſche rohe Salpeter wird erhalten, indem man ſalpeterſäurehaltige Erden mit Aſche vermiſcht und auslaugt, oder wenn man die ſalpetergeſäuerten Erden auslaugt, und mit Aſchen- oder Pottaſchenlauge die Erden trennt, und die dann erhaltene Lauge bis zum Kryſtalliſiren verſiedet.

Von der Erzeugung des Salpeters können wir mit vieler Wahrſcheinlichkeit behaupten, daß die zu ſeiner Bildung unumgänglich nöthige Salpeterſäure entſteht, indem ſich der ſo häufig verbreitete Stickſtoff mit dem Sauerſtoffe, durch Mithülfe der Elektricität verbindet, und dieſe dadurch entſtandene Salpeterſäure ſich mit denen ihr zunächſt liegenden Erden vereiniget.

Von 100 Pfunden rohem Salpeter erhält man gewöhnlich 82 Pfund gereinigten Salpeter, vermittelſt zweymaliger Kryſtalliſation. Der Oſtindiſche Salpeter giebt gewöhnlich etwas mehr gereinigten Salpeter, er iſt aber nicht ſo blendend weiß, wie der aus dem deutſchen Salpeter gewonnene.

Das charakteriſtiſche Zeichen von der Gegenwart des Salpeters, iſt das Verpuffen mit brennbaren Stoffen.

---

157) Ein ganz entbehrliches Mittel, welches man höchſtſelten ächt erhält.

ex ramis, Fici religiosae et Indicae. Affertur, saepe una cum ramulis, quibus adhaeret.

Lapides Cancrorum. *Krebssteine, Krebsaugen.*

Cancer Astacus. *Astacus fluviatilis* Fabricii. *Insectum apterum.*

Zweigen der beſondern Feigenart (Ficus religiosa) ausſchwitzt, die Larven des angegebenen Inſekts (Coccus Ficus) einhüllt. Man pflegt ſie mit den Aeſtchen, welchen ſie anhängt, zu uns zu bringen 158)

Lapides Cancrorum. Krebsſteine, Krebsaugen.

Cancer Astacus. *Astacus fluviatilis* Fabricii. Ein Inſekt ohne Flügel.

Die

---

158) Ein rothes, länglichrundes Inſekt, mit zweyborſtigem Hintertheile, zwölf Bauchringen und mit äſtigen Fühlhörnern. Es wohnt in den gebürgigen Gegenden von Bengalen, und am Gangesfluſſe. Vorzüglich liebt es außer Ficus religiosa L. auch Rhamnus Jujuba L. Seine Larven finden ſich daſelbſt auf den weichen Aeſten, welche wahrſcheinlich auf eigene Art verwundet, einen Saft ausſprützen, welchen durch ihre Oekonomie verarbeitet, gleichſam rothe längliche Zellen bildet. Dieſes ganz rohe Naturprodukt wird mit den Aeſten, an welchen es ſitzt, abgebrochen und unter dem Namen Gummilack in Handel gebracht.

Selten erhalten wir dieſe Waare unverfälſcht, oder vielmehr ihres Farbeſtoffs unberaubt. Es ſoll roth, faſt durchſichtig, und hart ſeyn, und wie eine ziemlich unregelmäßige, durchlöcherte Rinde das kleine Aeſtchen, an welchem es ſitzt, umgeben.

Da es in den Apotheken, außer zur Bereitung einer Tinktur, (Tinctura laccae) welche wegen ihrer eigenthümlichen rothen Farbe geliebt wird, wohl ſelten verlangt werden dürfte, ſo iſt es, beſonders da die Wirkſamkeit dieſer Tinktur nicht im Lacke liegt, ſehr leicht zu entbehren.

Die von den Aeſtchen abgeſonderte, und durch Kochen ihres Farbeſtoffs beraubte Subſtanz wird Lack in Körnern (Gummi laccae in Granis) genannt, und iſt ſo wie das Tafel- oder Schellack (Gummi laccae in tabulis) als pharmaceutiſcher Gegenſtand völlig entbehrlich.

Das Stangenlack enthält einige durch Waſſer ausziehbare Theile, die einen ſehr angenehm rothen Farbeſtoff enthalten, und etwa $\frac{1}{4}$ betragen. Der nach dem Kochen mit Waſſer übergebliebene Antheil, löſt ſich, zufällige Dinge abgerechnet, völlig, aber nicht ganz helle im Weingeiſte. Aether iſt das beſte Löſungsmittel des Schellacks, ſo wie ihn auch geiſtige Ammoniaklöſung, ſchneller als Weingeiſt mit ſich verbindet.

Vollkommene Salzſäure macht das Schellack weiß, aber nicht ohne Verluſt ſeiner Auflöslichkeit. Im Handel kommt eine Sorte Schellack vor, welche nicht durch das Anſehen, durchaus von dem wahren zu unterſcheiden iſt, es ſchmilzt nicht, und löſt ſich ſchwer im Weingeiſte auf, iſt alſo nicht einmal zu techniſchen Arbeiten brauchbar.

Concrementa calcarea, texturae lamellosae, superficie, qua ventriculo cancri adhaerent, umbilicata.

Die Krebsſteine ſind kalkartige Zuſammenhäufungen von einem blätterigen Gewebe. Auf der einen Seite, mit welcher ſie an dem Magen des Krebſes aufſitzen, ſind ſie nabelförmig geſtaltet 159).

Lignum Campechiense. *Campecheholz.*

Haematoxylon Campechianum. Arbor Americae calidioris.

Lignum durum, ponderosum, ex flavo rubrum, saporis adstringentis subdulcis.

Lignum Campechiense. Campecheholz.

Haematoxylon Campechianum. Abb. Catesby Carol. II. t. 65. Blakw. t. 490.

Ein Baum, welcher ſich im wärmern Theile von Amerika findet.

Ein hartes, ſchweres Holz, von gelblicher ins Dunkelrothe fallender Farbe, zuſammenziehend, ſüßlichen, am Ende etwas bitterlichen Geſchmacks 160).

Lignum Guajaci, s. Lignum sanctum. *Guajakholz.*

Guajacum officinale.

Lignum Guajaci, s. Lignum sanctum. Guajakholz.

Guajacum officinale. Abb. Blakw. t. 360. Zorn. t. 539.

Ein

---

159) Die Farbe der Krebsſteine iſt mehrentheils weiß, etwas ins röthliche ſpielend. Sie beſtehen, wenn man ſie zerbricht, aus concentriſchen Blättern, das unnachahmende Kennzeichen ihrer Güte.

Da uns unſere Krebſe nicht genug von dieſem Arzneykörper liefern, ſo werden ſie als ein Handlungsartikel aus Aſtrakan und von der Wolga her bezogen, woſelbſt man die Krebſe, einzig und allein deswegen, um dieſen Artikel zu gewinnen, faulen läßt, und das Verweſte mit Waſſer abwäſcht.

Die chemiſche Zerlegung der Krebsſteine zeigt, daß ſie aus kohlenſtoffſaurer Kalkerde, weniger phosphorſaurer Kalkerde und etwas Leim zuſammengeſetzt ſind.

160) Ehedeſſen brauchte man dieſes Holz blos zum Färben, gegenwärtig aber hat man es auch als Arzneymittel eingeführt. Man bereitet davon das Infuſum und ein Extrakt.

Mit Waſſer ausgezogen, liefert es $\frac{1}{4}$ Extrakt, welches, wenn es ſeine eigenthümliche Farbe behalten ſoll, in zinnernen Gefäßen bereitet werden muß.

Weingeiſt zieht $\frac{1}{8}$ Harz aus dieſem Holze. Dieſes Harz hat eine dunkelrothe Farbe, und verbreitet einen angenehmen Geruch.

Laugenſalze färben die rothe Tinktur des Campecheholzes violet, Säuren erhöhen die Farbe, und die vollkommene Salzſäure färbt dieſelbe goldgelb.

Lignum durissimum, in aqua subsidens, subamarum, odoris grati.

Ein sehr hartes, im Wasser unterſinkendes, bitterlich ſchmeckendes und angenehm riechendes Holz 161).

Lignum Juniperi. *Wachholderholz.* *Juniperus communis.*

Lignum nitidum, resinosum, quod accensum, gratum spirat odorem.

Lignum Juniperi. Wachholderholz. *Juniperus communis.*

Ein weiſſliches, harziges Holz, welches angezündet einen angenehmen Geruch verbreitet 162).

Lignum Quassiae. *Quaſſienholz, Bitterholz.* *Quassia excelsa.*

Lignum albicans, saporis summe amari.

Lignum Quassiae. Quaſſienholz, Bitterholz. *Quassia excelsa.* S. S. 43.

Ein weiſſliches Holz, von ſehr bittrem Geſchmacke 163).

Lignum Sassafras. *Sassafrasholz, Fenchelholz* *Laurus Sassafras. Arbor Carolinae, Virginiae, aliarumque regionum versus Americam meridionalem.*

Lignum Sassafras. Saſſafrasholz, Fenchelholz. *Laurus Sassafras.* Mill Blakw. t. 267.

Ein in Carolina, Virginien, und andern Gegenden von Südamerika wachſender Baum.

Die

161) Das Guajakholz iſt eines von den ältern Arzeneymitteln, welches wahl einige, aber keine hergleichen medicinischen Kräfte beſitzt, und neben den Alten deſſelben in den Apothecken ganz entbehrt werden kann. Die Farbe dieſes Holzes, ſo wie vor ab geſchälten, iſt braun, etwas ins Gränliche ſpielend, wie einem gallich weiſſen Splinte umgeben, welcher jedoch gröſtentheils herunterzuhauen iſt, hin und wieder zeigen ſich dunkler gefärbte Flecken und Streifen, welche ihm ein gefälliges Anſehen geben.

Durch Ausziehen mit Weingeiſt erhielt ich aus 2 Unzen, von ſeinem Splinte gereinigtem Holze 3 Quentchen Harz, welches beym Brennen einen ſehr angenehmen Geruch verbreitet, Waſſer zog aus 2 Unzen deſſelben Holzes kaum 2 Quentchen Extracte aus

162) Das Wachholderholz riechet wie in ziemlich ſtarken Graden, es iſt hell, nach innen zu röthlich braun, und nur einen ſchmalen Rinde umkleidet

Bey der Deſtillation mit Waſſer erhält man $\frac{1}{2}$ weſentliches Oel, welches einen etwas feinern Geruch, als das aus den Beeren, hat. Reden den Beeren das Wachholderholz mögte es wohl ſelte entbehrlich ſeyn

163) Die wirkſamſten Theile dieſes Holzes, über deſſen Rinde oben S. 43. ſchon mehr geſagt worden, finden ſich ebenfalls in dem bittern Safte deſſelben

Radix arboris lignosa, levis, coloris rubescentis, saporis subdulcis, odoris foeniculacei, cortice ferrugineo vestita.	Die weiche, holzige Wurzel des Baumes, ihre Farbe iſt röthlich, der Geſchmack ſüßlich, und der Geruch fenchelartig, ſie iſt gewöhnlich mit einer roſtfarbenen Rinde umkleidet 164).
Lithargyrum. *Bleyglätte.*	**Lithargyrum.** **Bleyglätte.**
Plumbum oxydatum semifusum, quod in cupellatione argenti forma squamularum, e rubello flavescentium, obtinetur.	Ein halbgeſchmolzener Bleykalk, welcher bey Abtreibung des Silbers in Geſtalt rothgelber kleiner Schuppen erhalten wird 165).
Lycopodium. *Barlappenpulver, Streupulver.*	**Lycopodium.** **Bärlappenpulver, Streupulver.**
Lycopodium clavatum. *Muscus in silvis Germaniae frequens.*	*Lycopodium clavatum* Abb. Blakw. t. 535. Handb. d. Ph. Bot. Bl 92. No 424. Ein in Deutſchlands Wäldern häufig vorkommendes Moos
Pulvis subtilissimus flavescens, aquam respuens, flammae injectus fulgurans.	Es iſt ein gelbes, höchſt zartes Pulver, vereinigt ſich nicht mit dem Waſſer, und entzündet ſich, in eine Flamme geſtreut, blitzend 166).

Macis.

---

164) Die Rinde des Saſſafras Holzes iſt wirkſamer als das Holz ſelbſt.

Mit Waſſer deſtillirt, giebt ein Pfund Rinde 3 Quentchen weſentliches Oel, das Holz nur 18 Gran.

Weingeiſt zog aus der Rinde $\frac{1}{8}$ aus dem Holze $\frac{1}{12}$ Harz.

Waſſer lieferte aus der Rinde $\frac{1}{4}$ aus dem Holze $\frac{1}{8}$ Extrakt.

165) Die Bleyglätte beſteht im 100 aus 92,8 Bley und 7,2 Sauerſtoff.

Mehrentheils kommt ſie kupferhaltig vor, diejenige ausgenommen, welche abſichtlich in Frankreich bereitet wird.

Die Bleyglätte löſt ſich in fetten Oelen leicht auf, und bildet mit denſelben die beſte pflaſterartige Maſſe.

166) Wir erhalten dieſen Blüthenſtaub aus Rußland, Pohlen, Preuſſen und Thüringen, oft in großer Menge, oft auch nur ſehr ſparſam, weswegen er manchen Verfälſchungen unterworfen iſt. Die am häufigſten vorkommenden, ſind Puder und Schwefel, erſtere Verfälſchung entdeckt ſich durch das Anbrühen mit kochendem Waſſer, wo dann ein Kleiſter entſteht, letztere entdeckt ſich durch den Schwefelgeruch, wenn man etwas davon auf glühende Kohlen ſtreut. Seltener

ſind

Macis. *Muskatenblumen.*

Myristica moschata. Arbor aromatica insulae Bandae, celebris inter Moluccas.

Reticulum, Nucem moschatam involvens, pingue, aromaticum, fragrans, coloris e cinnamomeo fusci.

Macis. Muskatenblumen.

Myristica moschata. Abb. Rumpf Herb. amboin. II. t. 4. 6. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 88. Nr. 407.

Ein gewürzhafter Baum, auf der Inſel Banda, der vorzüglichſten unter den Molukkiſchen Inſeln.

Es iſt das fette, gewürzhafte, wohlriechende, braungelb zimmetfarbene Netz, welches die Muskatennuß umgiebt 167).

Magnesia sulphurica, s. Sal amarum. *Bittersalz.*

Sal amarum, Anglicum sic dictum, quod ex ultima salis marini lixivia paratur, puritate cedit illi, quod ex aqua medicata Saidschutzensi obtinetur.

Magnesia sulphurica, s. Sal amarum. Bitterſalz.

Das Bitterſalz, auch engliſches Salz genannt, wird aus der Mutterlauge des Meerſalzes bereitet, und ſteht demjenigen in Hinſicht der Reinheit bey weitem nach, welches man aus den Seidſchützer Heilquellen erhält 168).

N 2

Magne-

ſind die Verfälſchungen mit Kalkerde und Kurkumawurzel. Die Kalkerde entdeckt man durch hinzugegoſſene Säuren, welche in dieſem Falle damit aufbrauſen, die Kurkumawurzel aber verräth ſich durch zugeſetztes aufgelöſtes Laugenſalz, welches damit eine braunrothe Tinktur giebt.

Weingeiſt zieht aus dem Bärlappſaamenſtaube, $\frac{1}{5}$ Harz, Waſſer liefert ſehr wenig, höchſtens $\frac{1}{24}$ Extrakt. Dieſes Mittel wird ſehr ſelten innerlich angewendet, am häufigſten wird es zur Beſtreuung wunder Stellen, bey Kindern gebraucht.

167) Die Muskatenblumen beſtehen aus Riemchen, von verſchiedener Breite, deren Farbe dunkelgelb und etwas röthlich iſt. Gute, nicht gar zu alte Maces, müſſen biegſam, etwas ölig ſeyn, und eine Saffranähnliche Farbe haben.

Eine Unze giebt mit Waſſer deſtillirt, 15 Gran eines weißgelben etwas dicklichen ätheriſchen Oels.

Weingeiſt löſt $\frac{1}{4}$ davon auf, Waſſer aber $\frac{1}{3}$ der angewandten Muskatenblüthe.

168) Das Bitterſalz iſt entweder ein natürliches, oder durch Kunſt hervorgebrachtes vollkommenes Mittelſalz, welches aus Bittererde oder Talkerde und der Schwefelſäure zuſammengeſetzt iſt. Kryſtalliſirt enthält es in 100, 19 Erde 33 Schwefelſäure, und 48 Waſſer. Die Kryſtallen deſſelben ſind vierſeitige (nach andern ſechsſeitige) Säulen, mit eben ſolchen pyramidaliſchen Endſpitzen verſehen.

Die-

Magnesium (Manganum) oxydatum nativum. *Braunstein.*

Metallum, magna cum Oxygenii quantitate unitum, inquinans, ex cinereo nigrescens, in vase clauso ignitum Gas oxygenium largiens. Rejiciendum illud, quod Ferrum carbonicum, aliaque heterogenea admixta habet.

Magnesium (Manganum) oxydatum nativum. Braunſtein.

Ein grauſchwärzliches, abfärbendes Metall, welches mit einer großen Menge Sauerſtoff verbunden iſt; wird es in verſchloſſenen Gefäßen bis zum Glühen erhitzt, ſo giebt es Sauerſtoffgas. Man verwirft denjenigen Braunſtein, welcher mit kohlenſtoffſaurem Eiſen, oder andern fremdartigen Theilen vermengt iſt 169).

Mal-

Dieſes Salz löſt ſich ſehr leicht im kalten, und noch leichter im warmen Waſſer auf. Der Geſchmack deſſelben iſt bitterlich, etwas ſcharf. Sehr oft trifft man das Bitterſalz verfälſcht an, entweder mit ſalzſaurer Kalkerde, oder mit ſchwefelſaurem Natrum. Ich kenne kein beſſeres Prüfungsmittel, als die Niederſchlagung der darin enthaltenen Bittererde mit ätzendem Kali. Hundert Theile des Salzes müſſen dann wenigſtens 30 Theile reine Talkerde liefern. Wendet man aber Mildkali zur Niederſchlagung an, und erwärmt dabey die niederzuſchlagende Auflöſung, ſo wie die Auflöſung des kohlenſauren Kali's bis zum Siedepunkte, ſo muß man aus 100 Theilen Bitterſalz 58 Theile Erde erhalten.

169) Der Braunſtein, welcher in den Apotheken vorräthig gehalten werden ſoll, findet ſich bald derb, feſt, und kryſtalliſirt, bald weich und mulmig. Die Farbe deſſelben iſt ſtahlgrau, ſchwärzlich und ſchwarzglänzend, die Kryſtalliſation aber ſo verſchieden, daß ſich nichts Beſtimmtes davon angeben läßt. Man findet den Braunſtein größtentheils mit Kieſelerde, Kalkerde und Eiſen verunreiniget.

Der dichte kryſtalliſirte Braunſtein hat eine ſpecifike Schwere = 4,000, ſchmilzt bey ſehr heftigem Feuer, ohne Zuſatz zu einem dunkelbraunen Glaſe, und liefert mit einem zugeſetzten brennbaren Körper ein Metall eigener Art.

Die Beſtandtheile des Braunſteins ſind Sauerſtoff und das eigene Metall, über deren quantitatives Verhältniß noch keine befriedigenden Verſuche angeſtellt worden.

Man unterſcheidet den Braunſtein von andern Metallen und Erzen vorzüglich dadurch, daß er mit ſchmelzbarem Harnſalze (eine dreyfache Verbindung aus Phosphorſäure, Ammoniak und Natrum) vor der Lampe in der weißen Spitze der Flamme, zu einem purpurrothen Glaſe zuſammenfließt, welches ſogleich völlig farbenlos wird, wenn die nicht ſo warme blaue Flamme darauf gerichtet wird; ferner bemerkt man die beſondere Erſcheinung, daß er ſich in reiner Salpeterſäure nicht auflöſe, ſondern einen Zuſatz von Gummi, Zucker, oder einen dem Sauerſtoffe verwandten Körper erfordere, und aus einer ſolchen Auflöſung durch kohlenſtoffſaures Kali einen weißen Niederſchlag liefere, welcher in der Rothglüh-Hitze wieder ſchwarz wird.

Die

Malthum hordei. *Malz.*

Hordeum vulgare et Hordeum hexastichon. Gramina annua culta.

Semina hordei, post primum germinationem exsicc.

Malthum hordei. Malz

Hordeum vulgare und *Hordeum hexastichon.* 265. Blakw. t. 425 Handb. d. Ph. Bot. Bl 4. No 69 Zorn. t. 609.

Jährige gebaute Grasarten.

Es ist die nach dem ersten Auskeimen getrocknete Gerste 170).

Manna. *Manna*

Fraxinus Ornus var. rotundifolia. Arbor in Calabria et Sicilia frequens

Succus saccharinus vaccidus, tam spontaneus, quam ex arbore vulnerata stillans, solis calore ad massam genmosam, lavem, ex alho lutescentem, sapore dulce cubacris, odoris meliginem, exsiccatus

Manna. Manna

Fraxinus Ornus var. *rotundifolia.* 866. Zorn t. 574.

Ein in Calabrien und Sicilien häufig vorkommender Baum.

Ein klebriger, zuckerhaltiger Saft, welcher sowohl freywillig, als auch vermöge gemachter Einschnitte, aus dem Baume quillt, durch die Sonnenwärme wird er dann zu einer dicklichen, leichten, weißgelblichen Masse ausgetrocknet; diese hat einen schärflich süssen Geschmack, und honigartigen Geruch 171).

Mastix.

Die durch den Brennstein erhaltenen Mittelsalze haben einen eigenen bittern, etwas zusammenziehenden Geschmack

Die Anwendung des Brannsteins beschränkte sich sonst in den Apotheken bloß darauf, aus demselben das Salzsäuregas auszutreiben. Gegenwärtig wendet man aber das salz- und essigsaure Mangenes, so wie das Oxyd äußerlich an Man bemerkte bey denjenigen Personen welche den Brennstein aus den Bergwerken lieferten, den Hautausschlägen besonders bleiben, weswegen man folgende Salbe mit Nutzen anwendete Man nehme feines Manganesoxyd eine Unze, Schweinefett drey Unzen, und menge dieses genau untereinander.

170) Um Malz zu bereiten, wird die Gerste im Wasser so lange eingeweicht, bis die daran befindlichen Spitzen nicht mehr stehen, und sich des Odemhauchen leicht trennen läßt Hierauf wird es in Haufen zusammengebracht, worauf sich der Keim entwickelt Man trocknet es alsdann an der Luft, oder mit Hülfe künstlicher Wärme vollkommen aus, und bewahrt es an einem trockenen Orte

171) Es kommen mehrere Sorten Manna im Handel vor, von welchen die von selbst ausfließende Manna (Manna spontanea, Manna in lacrymis) die vorzüglichste ist, sie komme

Mastiche. *Mastix.*

Pistacia Lentiscus. Arbor insularum Archipelagi.

Resina granulosa, pellucida, splendens, coloris ex albido citrini, sub masticatione tenax, quae, prunis injecta, gratum spirat odorem.

Mastiche. Maſtix.

Pistacia Lentiscus. Abb. Blakw. t. 195. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 85. No. 397.

Ein Baum, welcher auf den Inſeln des Archipelagus vorkömmt.

Ein körniges, durchſcheinendes, glänzendes Harz, es iſt von weißgelblicher Farbe, wird beym Kauen zähe, und wenn es auf glühende Kohlen geſtreut wird, verbreitet es einen angenehmen Geruch 172).

---

kommt aber wegen des hohen Preiſes ſelten bey uns vor. Die im Handel vorkommenden Sorten ſind, 1) die röhrige Manna (Manna canellata e longa); ſie kommt in oft 6 Zoll langen rinnenförmigen, in Schichten über einander liegenden, Stücken mit ſehr wenig fremdartigen Theilen vermiſcht zu uns. 2) Die kalabriſche Manna (Manna calabrina); ſie beſteht aus Körnern und unförmlichen Stücken, mit etwas Holz, Rinden und Sand vermengt, und iſt diejenige, welche am häufigſten gebraucht wird. 3) Die ſchlechteſte Sorte iſt die gemeine Manna (Manna crassa e pinguis), eine bräunliche, weiche, klebige, ekelhaft riechende Maſſe, ſie iſt durchaus verwerflich.

Die Manna löſt ſich eben ſowohl in Waſſer als Weingeiſt auf. Die Beſtandtheile derſelben ſind Zucker, Schleim und etwas Pflanzenſäure. Zuweilen, beſonders wenn die Manna in einem hohen Preiſe iſt, erhalten wir ſie verfälſcht, oder vielmehr ein künſtliches Gemenge, aus Zucker, Scammonium, Glauberſalz und Stärkmehl zuſammengeſetzt. Man erkennt ſie aus dem ekelhaften Geſchmacke, und aus der ſtärkern Wirkung. Setzt man etwas ſalzſaure Kalkerde zu, ſo entſteht, wenn Glauberſalz vorhanden war, ein weißer Niederſchlag.

172) Gewöhnlich kommen zwey Sorten Maſtix im Handel vor. Die beſte und vorzüglichſte Sorte iſt der Körnermaſtix (Mastiche in granis), ſie beſteht faſt aus lauter gleich groſſen rundlichen Körnern, ohne untermiſchten Sand, Holz, und anderen Unreinigkeiten. Die minder gute Sorte iſt der ordinaire Maſtix (Mastiche in Sortis), er iſt grobkörnig, unregelmäſſig geformt, nicht von gleicher Farbe, und mit Holz und Sand vermengt.

Waſſer und ausgepreßte Oele löſen dieſes Harz eben ſo wenig wie Terpentinöl auf. Weingeiſt und Aether löſen es aber ſehr vollkommen, und erſteres hinterläßt nur etwa $\frac{1}{10}$ einer dem elaſtiſchen Harze ähnlichen Maſſe.

Auch ſcheint der Maſtix einige ätheriſche ölige Theile zu beſitzen, welche ſowohl mit Waſſer als Weingeiſt bey der Deſtillation übergehen, wie der Geruch dieſer über Maſtix abgezogenen Flüſſigkeiten deutlich bemerken läßt.

Mel. *Honig.*

Apis mellifica.

Massa saccharina, spissa, subpellucida, ex nectariis florum ab apibus collecta, et in earum corpore quodammodo alterata.

Mel album aut virgineum. *Weisser Honig, Jungfernhonig.*

Mel, sponte ex favis juniorum apium effluens.

Mel commune. *Gemeiner Honig.*

Mel calore et pressione ex cellulis ceraceis apium elicitum.

Meloes majales. *Maywürmer,*

Meloe majalis et Meloe Proscarabaeus. Insecta coleoptera. Habitant in pratis apricis et vervactis arenosis, ubi primo

Mel. Honig.

Apis mellifica. S. S. 31.

Eine zuckerartige, dicke, faſt durchſichtige Maſſe, aus den Honigbehältniſſen der Blumen, von den Bienen geſammelt und in ihrem Körper gleichſam umgeändert.

Mel album aut virgineum. Weiſſer Honig oder Jungfernhonig.

Honig, welcher von ſelbſt aus den Zellen junger Bienen fließt.

Mel commune. Gemeiner Honig.

Honig, welcher durch Anwendung der Wärme und des Preſſens, aus den Wachszellen der Bienen erhalten wird 173).

Meloes majales. Maywürmer.

Meloe majalis und *Meloe Proscarabaeus.*

Es ſind kupferartige Inſekten, ſie halten ſich auf warmen Wieſen und ſandi-

---

173) Die vorzüglichſten Honigſorten, welche in den Apotheken aufbewahrt und zum Gebrauche angewendet werden ſollten, ſind der gewöhnliche deutſche Landhonig, man zieht ihn von denjenigen Oekonomen und Landleuten, welche ſich mit der Kultur der Bienen beſchäftigen. Unter denen im Handel vorkommenden Sorten ſind der litthauiſche und Narbonniſche Honig die beſten, erſterer riecht nach Lindenblüthen und lezterer nach verſchiedenen Gewürzkräutern. Die Verfälſchung mit Mehlarten, Sand und dergleichen, entdeckt man, wenn man etwas davon in kaltem Waſſer löſt, wobey alle dergleichen fremdartige Beymiſchungen unaufgelöſt bleiben.

Es wird oft von den Aerzten Hydromel verſchrieben, dieſes bereitet man, indem man zwey Unzen Honig in zwey Pfund Waſſer löſt, ſo lange kocht bis der vierte Theil verdünſtet iſt, unter der Zeit abſchäumt und dann durchſeiht.

Man bereitet auch aus dem Honig den Meth (Vinum ex melle), wenn man acht Pfund Honig im Keſſel mit 80 Pfund oder 40 Maas Waſſer ſo lange ſiedet und abſchäumt, bis noch 30 Maas übrig ſind, dieſe Flüſſigkeit läſst man dann recht langſam gähren, und wenn ſie einen angenehmen Weingeruch angenommen hat, klärt (ſchönt) man ſie mit Hauſenblaſe, und füllt die helle Flüſſigkeit auf ein Faſs, in welchem Muſkatnuſs, Nelken und Coriander von jedem 1 Loth enthalten ſind, und bringt man das Gefäſs an einen kühlen Ort und läſst es eine Zeit lang liegen, worauf der Meth auf Flaſchen abgezogen wird.

vere, plerumque solitarie repentes, inveniuntur.

Meloe majalis, elytris dignoscitur ex nigro virescentibus, et segmentis dorsalibus rubris.

Meloe Proscarabaeus, corpus habet violaceum, interdum nigrum.

Succum spissiusculum, flavescentem, acrem continent, quem, leniter tacti, facile fundunt.

Millepedae. *Kellerwurmer*

Oniscus Asellus. Insectum apterum, in locis humidis subterraneis frequens.

Insecta oblonga, longitudine dimidii pollicis, cincta annulis cartilagineis, sibi invicem incumbentibus et inter se articulatis; dorso cinereo, abdomine albi coloris; quatuordecim pedibus gaudent, atque humore acri repleta sunt.

ſandigen Brachäckern auf, wo ſie im Anfange des Frühlings größtentheils einzeln kriechend angetroffen werden.

Meloe majalis. Abb. Friſch. Ins. 17 t. 6. F. 4. Dieſe Species iſt an den ſchwarzgrauen Flügeldecken und rothen Rückeneinſchnitten zu erkennen.

Meloe Proſcarabaeus. Abb. Degeer Ins. V. t. 1. F. 1. Hat einen violblauen, unten ſchwärzlichen Körper.

Sie enthalten einen dicklichen, honiggelben, ſcharfen Saft, welchen ſie, auch wenn ſie nur leicht berührt werden, willig ausgieſſen 174).

Millepedae **Kellerwürmer.**

Oniscus Asellus. Abb. Schaffer. t. 92.

Ein ungeflügeltes Inſekt, welches häufig an feuchten unterirdiſchen Orten vorzukommen pflegt.

Längliche Inſekten, ohngefähr einen halben Zoll meſſend, mit knorplichen Ringen umgeben, welche an und übereinander liegen, auch unter ſich verbunden ſind. Auf dem Rücken ſind ſie aſchgrau, am Bauche weiß, ſie haben vierzehn Füſſe, und ſind mit einem ſcharfen Safte angefüllt.

Mutum

---

174) Beyde Arten der Maywurmkäfer, von welchen erſtere etwas kleiner iſt, müſſen beym Einſammeln mit Vorſicht behandelt werden, damit der ſcharfe Saft, den ſie ausſchwitzen, nicht verlohren gehe. Man bedient ſich dazu eines zangenförmigen Inſtruments, und eines Gefäſſes mit Honig, in welches man ſie, nachdem man ihnen den Kopf abgeſchnitten hat, unmittelbar untertaucht.

Minium. *Mennig.*

Plumbum ustione ex oxydum rubrum conversum. Putum est, si carbone impositum, ipsa tubo ferruminatuere prorsus in globulum metallicum redigatur.

Moschus. *Bisam.*

Moschus moschiferus. Animal ex ordine Pecorum, Asiae mediae montes inhabitans.

Massa unguinosa fragrantissima, secreta ex vasculis glandulosis, oblongis, inter anum et genitalia abdominis adjacentibus, quae, una cum vesicis exsiccata, granula refert nigricantia, in textu cellulosso depicta.

Muschus Tunquinensis, qui optimus est, ex imperio Chinensi affertur. Vesicis ejus unus ex parte Mo-

Minium Mennig.

Es ist ein durch das (sogenannte) Brennen, in ein rothes Oxyd verändertes Bley, wenn es in eine Kohle eingeschlossen und nun dem Löthrohre behandelt wird, so läßt es sich in ein metallisches Korn umändern 175).

Moschus. Bisam.

Moschus moschiferus. Als Buffon Supplem. VI. T. 29 Schreber Säugthiere T. 242.

Ein zur Klasse der wiederkäuenden gehöriges Thier, es bewohnt die hergigen Gegenden des mittlern Asiens

Der Moschus ist eine schmierige, sehr stark wohlriechende (?) Masse, welche in länglichten, drüsenartigen Gefäßen, welche zwischen dem After und Schaamtheilen gefunden werden, eingeschlossen ist, sie wird mit den Gefäßen zugleich getrocknet, und zeigt sich als dunkle schwärzliche Körner, mit einem fettigen Häutchen umgeben.

Muschus Tunquinensis, der Tunkinische Bisam, wird für den besten gehalten, und aus China zu uns gebracht. Die Beutel sind

175) Hundert Theile Mennig bestehen größtentheils aus 78½ Bley und 21½ Sauerstoff. Sie müßte eine vollkommen brennbarste Farbe haben, und durch eine Lupe betrachtet, aus lauter glänzenden Stärchen bestehen."

Man hat sehr viele Mennigereien, und seit mehrern Jahren haben sich die Fabriken derselben sehr vermehrt. Dem, ehemals Kilenberg, im Dorfe Kalkhofen verfertigten aber, giebt man vor allen andern Sorten den Vorzug.

Zum pharmaceutischen Gebrauche ist es einerley, ob das Mennig sehr hochroth (welches man als feinen Mennig verkaufen bekommet) ist, oder nicht, nur darf es nicht mit Dingen, welche kein erzhaltiges Bley sind, wie Zinnober, Bolus u. dgl. verunreinigt seyn. Das beste Prüfungsmittel der Mennig ist, die starke Essig- oder verdünnte Salpetersäure, in welcher sie sich vollkommen löst.

Moscleo turgidis, quae ovum columbinum magnitudine aequant, cutis superducitur, pelli rodentis, ex albo rubfusca, obsita.

Myrrha *Myrrhen.*

Arbor Aethiopiae, nondum cognita.

Gummi cerasi, extus fulvo, intus ex flavo rubens, tactu pinguis, friabilis, subpellucida, laevis, sulcis maxima ex parte rotundatis, saporis amaro-aromatici, et odoris aromatici ope ingrati.

sind strotzig mit Moschus angefüllt, von der Größe eines Taubeney's mit einer Haut bekleidet, die mit strahlenförmigstehenden, weißlichbraunen Haaren besetzt ist 176).

Myrrha. Myrrhen.

Ein unbekannter Baum in Aethiopien.

Ein Gummiharz, äußerlich von gelber, innerlich röthlichgelber Farbe; es fühlt sich fettig an, ist durchsichtig und durchscheinend, im Munde weich und durch den Speichel geklümpelnd gelöst, der Geschmack ist bitter-gewürzhaft, der Geruch ist ebenfalls angenehm gewürzhaft 177).

Natrum

176) Schwerlich ist zu glauben, daß wir so viel ächten Moschus erhalten könnten, als wirklich gebraucht wird, da die Ausführung desselben in China auf das strengste verboten seyn, und er selbst in seinem Vaterlande dem Golde gleich geschätzt werden soll.

Die beste Prüfungsart des Moschus ist die chemische Zerlegung desselben.

Destillirt man Moschus mit Wasser, so erhält man ein sehr kräftiges gewürzhaftes Destillat. Weingeist nimmt wenig bey der Destillation mit oder. Die Tinktur mit Weingeist enthält aber immer $\frac{1}{3}$ des angewandten Moschus.

Salpeter- und Schwefelsäure lösen ihn bis auf einen kleinen Rückstand auf.

Auf einem glühenden Bleche verbrennt er mit Hinterlassung einer kleinen Menge Asche.

177) Dieses Gummiharz erhalten wir in Stücken von verschiedener Größe, und man muß, um gute Myrrhen zu erhalten, die besten oder bestsortirtesten Stücke aussuchen, die zwey Sorten, welche im Handel unter dem Namen Myrrhen in Sorten (Myrrha in sortis) und ausgesuchte Myrrhen (Myrrha electa) vorkommen, sind nur dadurch von einander unterschieden, daß letztere aus den besten ausgesuchten Stücken erstere besteht.

Bey der chemischen Zerlegung verhalten sich die Myrrhen wie nur aus Gummi, Harz und einem wesentlichen Oele bestehende Substanz.

Von 2 Pfunden Myrrhen erhält man durch die Destillation mit Wasser, u Quentchen eines dickflüssigen wesentlichen Oels, welches im Wasser zu Boden sinkt.

Weingeist-Extrakt liefern die Myrrhen über $\frac{3}{4}$ und mit Weingeist wird gewöhnlich $\frac{1}{3}$ Harz ausgezogen.

Einige halten die Pflanze, von welcher dieses geprießene Arzneimittel gewonnen wird, für eine Art Mimose, nach Forskahl ist sie eine Amyris (Amyris Kataf?) Ein Baum, welcher in Aethiopien und dem glücklichen Arabien wächst

Boer.

Natrum carbonicum, s. Soda. *Sode.*

Soda Hispanica, concrementum refert cinereum, ex combustis plantis maritimis ortum. Natrum carbonicum elixando inde obtineri solet.

Soda Hungarica autem, quae nativa est, in nonnullis regni Hungariae lacubus sponte exsiccatis, copiose efflorescens, depuratum Natrum carbonicum largitur.

Natrum muriaticum, s. Sal culinare. *Kuchensalz.*

Paratur in officinis salinariis nostris per evaporationem Muriae.

Natrum carbonicum, s. Soda. Sode.

Soda Hiſpanica, Spaniſche Sode, ein aſchgraues Konkrement, welches aus verbrannten Pflanzen, welche am Meeresufer gewachſen ſind, entſtanden iſt, man pflegt das (reine) kohlenſtoffſaure Natrum, durch Auslaugen, daraus zu gewinnen.

Soda Hungarica, die Ungariſche Soda aber, welche natürlich vorzukommen pflegt, und in verſchiedenen Seen Ungarns, die von ſelbſt austrocknen, häufig auswächſt, liefert durch Reinigung kohlenſtoffſaures Natrum 178).

Natrum muriaticum, s. Sal culinare **Küchenſalz.**

Es wird auf unſern Salzwerken durch Abdampfung der Salzſole erhalten 179).

O 2 Nuces

Boerhave's Myrrhen-Löſung (Solutio myrrhae Boerhavii). Man nehme feine Myrrhen eine Unze, übergieße dieſelbe mit einer halben Unze zerfloſſenen Weinſteinſalzöle (ol. tart. per deliq.), ſtarkem Eſſig ſechs Unzen, Rautenwaſſer acht Unzen, digerire alles etwa ſechs Stunden, und koche es dann eine halbe Stunde, worauf es nach dem Erkalten filtrirt wird. Die Arbeit kann in einem Kolben im Sandbade verrichtet werden.

178) Die vorzüglichſte Sorte der ſpaniſchen Soda kommt von einer Pflanze (Salsola sativa), welche einzig und allein zur Bereitung dieſes Laugenſalzes gebaut wird, übrigens wird aus mehrern Pflanzen eine ähnliche, bald mehr, bald weniger Natrum haltende, Soda gewonnen.

Von der natürlichen oder ungariſchen Soda kommen auch mehrere Sorten im Handel vor, nämlich die kryſtalliſirte (Soda crystallisata) und die gebrannte ungariſche Soda (Soda calcinata hungarica).

Wenn ja eine der Sodaſorten unter die rohen Arzneymittel aufgenommen werden ſoll, ſo verdient dieſe letztere Sorte den Vorzug, indem man nach der Löſung und Reinigung derſelben, wenigſtens $\frac{2}{3}$ kryſtalliſirtes kohlenſtoffſaures Natrum daraus erhält.

179) Das Kochſalz iſt eine Verbindung des Natrums mit einer eigenthümlichen Säure, welche unter dem Namen Kochſalzſäure bekannt iſt. Das Kochſalz muß ganz weiß, und in Würfeln, die aus hohlen Pyramiden zuſammengeſetzt ſind, kryſtalliſirt ſeyn. Es muß leicht auf der Zunge zer-

zer-

Nuces Been, s. Behen. *Beennüsse.*

Guilandina Moringa, s. Hyperanthera Moringa Vahlii. *Arbor in Oriente et India orientali frequens.*

Semina oleosa, triquetra, cinerea, magnitudine seminibus nucis avellanae fere similia.

Nuces Juglandes immaturae. *Unreife Wallnüsse.*

Juglans regia. Arbor apud nos culta.

Nuces Been, s. Behen. Beennüſſe.

Guilandina Moringa, s. Hyperanthera Moringa Vahlii. Abb. Blakw. t. 386.

Ein im Morgenlande, und in Oſtindien häufig wachſender Baum.

Es ſind ölige, dreyeckige Saamen von grauer Farbe, ſie ſind ſo groß wie die Haſelnüſſe 180).

Nuces Juglandes immaturae. Unreife Wallnüſſe.

Juglans regia. Abb. Blakw. t. 247. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 82. No. 384.

Ein Baum, welcher in unſern Gegenden angepflanzt wird 181).

Nuces

---

zerſchmelzen, und einen reinen ſalzigen, keinesweges aber bitterlichen Geſchmack zurück laſſen. Gewöhnlich beſtehen 100 Theile Kochſalz aus 50 Natrum, 33 Kochſalzſäure, und 17 Waſſer. Um aufgelöſt zu werden, bedarf es dreymal ſein Gewicht, ſowohl von kaltem als warmen Waſſer. Auf Kohlen geworfen, bringt es ein eigenes Geräuſch hervor, welches man Verpuffen zu nennen pflegt. Durch Schwefelſäure und überhaupt durch ſolche Säuren, welche eine ſtärkere Verwandtſchaft zum Natrum, als die eigenthümliche Kochſalzſäure haben, wird es zerlegt, und die Kochſalzſäure ausgeſchieden, ferner wird es durch Kali, Kalk und mehrere Metalloxyde, vorzüglich aber durch Bleyoxyde zerlegt, und die Auflöſungen des Bleyes und Silbers werden dadurch niedergeſchlagen. Mit Salpeterſäure verbunden, trägt es dazu bey, die ſonſt in dieſer Säure unauflöslichen Metalle, als Platina und Gold, auflöslich zu machen.

180) Die Beennüſſe liegen in Hülſen, welche oft 1½ Fuß lang ſind, und wenn ſie von dieſen geſondert worden ſind, ſind ſie noch mit einer aſchgrauen, zerbrechlichen, und dann mit einer dünnen, weißen und ſchwammigen Haut umkleidet.

Die Beennüſſe enthalten ⅙ — ¼ eines gelblichweißen, geruch- und geſchmackloſen, in der Kälte gerinnbaren Oels, welches nicht leicht ranzig wird.

Die Beennüſſe ſind in der neueſten Ausgabe dieſer Pharmak. weggelaſſen worden.

181) Auswendig ſind dieſe überall bekannten Steinfrüchte mit einer lebhaft grünen dünnen Schaale umkleidet, unter welcher das in einer harten holzigen Schaale eingeſchloſſene ölige, mit einem gelben Häutchen umkleidete Kern liegt. Um dieſe Nüſſe aufzubewahren, werden ſie im Juny, wenn ſie noch leicht mit einem ſpitzigen hölzernen Inſtrumente können durchſtochen werden, geſammelt, und an Fäden gereiht, getrocknet, oder mit Zucker eingemacht.

Die

Nuces moschatae. *Muskatennüsse.*

Myristica moschata.

Nuclei oleosi, subrotundi, ponderosi, extus cinerei, intus vero ex fusco rubentes, odoris fragrantissimi.

Nuces vomicae *Krähenaugen.*

Strychnos Nux vomica. Arbor Zeylanica et Malabarica.

Nuces moschatae. Muskatennüſſe.

Myristica moschata Abb. S. S. 89

Es ſind ölige, rundliche, ſchwere, äußerlich graue, innerlich braunröthliche Nüſſe, von ſehr angenehmen Geruche 182).

Nuces vomicae, Krähenaugen.

Strychnos Nux vomica. Abb. Blakw. t 395. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 12. No. 81.

Ein

Die unreifen Wallnüſſe werden in manchen Gegenden Deutſchlands, mit Zucker eingemacht, von den Apothekern theils als Leckerbiſſen, theils als ein gutes Magenmittel verlangt, weswegen ich eine gute geprüfte Methode, dieſes zu bewerkſtelligen, hier anfüge.

Im Juni oder Juli, wenn die jungen Nüſſe noch die Weiche haben, daß man ſie mit einem hölzernen Greiffel, ohne beſonderen Widerſtand zu bemerken, durchſtoßen kann, werden deren nach Bedarf geſammelt, und dieſelben ſogleich von oben nach unten, und dann zweymal in der Mitte in einem Kreuze durchſtechen, hierauf legt man ſie in friſches Waſſer, welches ſich nach einigen Tagen gelb färbt. Dieſes gieße man ab, und gieße ſo oft friſches darauf, bis die Früchte keinen herben Geſchmack mehr bemerken laſſen, dann werden ſie in Waſſer, dem man wenig Wein zuſetzen kann, ſo lange gekocht, bis ſie ſo weich ſind, daß man ſie mit einer ſtumpfen Gabel leicht anſtechen kann. Man wirft die gekochten Nüſſe einigemal in kaltes Waſſer, und läßt ſie auf einem Siebe ablaufen. Die eingeſtochenen Löcher werden nun mit vorher in Waſſer geweichten Nelken und Zimmtſtückchen geſpickt, und in einen ſteinernen Topf gelegt. Man koche nun Zucker bis zum Flug (auf jede Nuß rechnet man 6 Quent Zucker) und gieße ihn über die Nüſſe. Der Zucker findet ſich nach einigen Tagen als ein ſehr dünnflüſſiger Syrup auf den Nüſſen; er muß abgegoſſen, zu Syrupsconſiſtenz geſotten, und dieſes alle zwey bis drey Tage ſo lange wiederholt werden, bis die Flüſſigkeit diejenige Stärke hat, daß ſie an einem kühlen trockenen Orte, ohne zu verderben, aufbewahret werden kann.

182) Gute und zum Arzneygebrauche taugliche Muskatennüſſe müſſen eine lebhafte hellbraune Farbe haben, und im Waſſer zu Boden ſinken. Mit einer heißen Nadel geſtochen, laſſen ſie gewöhnlich ein Tröpfchen gelbes Oel hervorquellen; wenn ſie durchſchnitten werden, zeigen ſie eine durchaus gleiche Dichtigkeit, und eine marmorirte gelb und roſenrothe Fläche. Die von Würmern durchſtochenen, leichten, leicht zerbrechlichen Muskatennüſſe, welche im Handel unter dem Namen Remben vorkommen, ſind verwerflich.

Bey der chemiſchen Zerlegung der Muskatennüſſe finden ſich folgende Beſtandtheile: Aetheriſches Oel $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{12}$, ausgepreßtes fettes Oel $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$, durch Weingeiſt ausziehbarer ölig harziger Stoff $\frac{1}{4}$, wäßriges Extract $\frac{1}{4}$.

Nuclei subrotundi, compressi, tenaces, villis ex cinereo argenteis splendentibus obsiti, saporis summe amari.

Oleum Cajeput. *Cajeputöl.*

Melaleuca Leucadendron. Arbor Indiae orientalis, in Malabaria et insula Banda frequens.

Oleum aethereum fragrans, flavescens, pellucidum, ex foliis destillatum; plerumque colore viridi conspicuum.

Oleum de Cedro. *Cedroöl.*

Citri Medicae varietas.

Oleum aethereum fragrans, subflavescens, ex sacculis oleosis corticis fru-

ctus

Ein Baum, welcher ſich in Malabar und Zeylon findet.

Runde, plattgedrückte (mehrentheils gebogene) zähe Kerne, welche mit (feinen) aſchgrau-ſilberfarben glänzenden Härchen beſetzt ſind, von ſehr bitterem Geſchmacke.

Oleum Cajeput. Cajeputöl.

Melaleuca Leucadendron. Abb. Zorn. t. 307.

Ein in Oſtindien, Malabar und der Inſel Banda häufig wachſender Baum.

Dieſes ätheriſche, angenehm-riechende Oel, hat eine gelbliche Farbe, iſt durchſichtig, und wird aus den Blättern (der angegebenen Pflanze) deſtillirt, zuweilen kömmt es auch grün gefärbt vor 183).

Oleum de Cedro. Cedroöl.

Eine Abart des Citronenbaumes.

Ein wohlriechendes, ätheriſches Oel, es hat eine blaßgelbe Farbe, und wird aus den Oelbehältniſſen der Schaale dieſer Frucht, nachdem

ſie

---

183) Einige Naturforſcher behaupten, daß das Cajeputöl nicht allein aus den Blättern des angegebenen Baumes, ſondern auch aus einigen Abarten der Cardamomen (Amomum cardamomum rotundum et medium) bereitet würde.

Ehedeſſen bezogen die Holländer dieſes Oel von der Inſel Banda, jetzt erhalten wir es von den Engländern.

Urſprünglich iſt dieſes Oel gelb; allein wir erhalten es größtentheils grün, entweder durch den Transport in kupfernen Flaſchen, oder durch ein zugeſetztes Harz gefärbt.

Es ſollte kein Cajeputöl, ohne vorher rectificirt zu ſeyn, in den Apotheken vorräthig gehalten, und das grüne als verwerflich betrachtet werden.

Oft erhält man anſtatt des Cajeputöls, eine Miſchung aus Kampher und Rosmarinöl. Dieſe Verfälſchung entdeckt man, wenn man ein Stück Zucker mit dieſem Artikel tränkt, und es im Waſſer löſt, wo ſich dann der Kampher in Flocken abſcheidet.

tius maturi, encheiresi pure mechanica, collectum.

Oleum Olivarum. *Olivenöl, Baumöl*

Olea Europaea. Arbor Europae meridionalis.

Oleum unguinosum subviride, ex fructibus fere maturis expressum, odoris, dum recens est, plane expers.

Oleum Ricini. *Ricinusöl.*

Ricinus communis var. seminibus minoribus. Planta annua Indiae occidentalis.

Oleum unguinosum subflavum, e seminibus expressum.

ſie vollkommen reif geworden, durch einfache mechaniſche Behandlung gewonnen 184)

Oleum Olivarum. Olivenöl, Baumöl.

Olea Europaea. Abb. Blakw. t. 199.

Ein im ſüdlichen Europa einheimiſcher Baum.

Ein fettes, gelbliches, aus den faſt reifen Früchten gepreßtes Oel. Wenn es friſch iſt, hat es faſt gar keinen Geruch.

Oleum Ricini. Ricinusöl.

Ricinus communis. Die Spielart mit kleinen Saamen. Abb. Blakw. t. 148.

Eine jährige, weſtindiſche Pflanze.

Ein gelbes, fettes Oel, welches aus den Saamen gepreßt wird 185)

Oliba-

---

184) Das weſentliche Oel der Zitronen, welches unter dem Namen Oleum oder Essentia de Cedro zu uns gebracht, und wahrſcheinlich ſowohl durch Auspreſſen als durch Deſtilliren erhalten wird. Das durch Aufreiben der kleinen Oelbläschen auf der Oberfläche der Schalen und nachheriges Preſſen derſelben erhaltene iſt gelber, als das durch Deſtilliren gewonnene, und enthält etwas Harz.

In der neueſten Pharm. iſt eingeſchaltet Lorbeeröl, Oleum laurinum (von Laurus nobilis L.) Das fette, aus friſchen Lorbeeren durch Auspreſſen erhaltene, Oel von gelblich grüner Farbe und angenehmen Lorbeergeruch.

Wir erhalten dieſes Oel größtentheils aus dem ſüdlichen Italien und Neapel, immer mit $\frac{1}{8}$ Lorbeertalg vermengt. Es wird häufig verfälſcht, aber vielmehr falſches verkauft, welches entſteht, wenn 2 Theile Schweinefett und 1 Theil Oel mit Lorbeerenpulver gekocht, und die Flüſſigkeit abgeſeiht wird, welche man mit etwas Curcume und Indigo grünlich färbt.

185) Die Saamen, von welchen dieſes Oel erhalten wird, und welchen ein jeder Apotheker ſelbſt bereiten ſollte, ſind äußerlich mit einer ſchwarz und grau marmorirten dünnen zerbrechlichen Schaale umgeben, unter welcher ein feines glatt anzufühlendes Häutchen, und in dieſem der zweytheilige öllige Kern liegt. Die Geſtalt der Saamen iſt eyförmig, auf beyden Seiten etwas gedrückt, etwa $\frac{1}{2}$ Zoll lang, und halb ſo breit. Sehr bemerkbar enthalten dieſe Saamen einen eigenen ſcharfen Stoff, der, wenn er auch nicht ſo dem Oele derſelben vorzüglich zu ſuchen iſt, ſich doch demſelben mittheile, und zu ſeiner Wirkſamkeit viel beyträgt.

Durch-

Olibanum, s. Thus. *Weihrauch.*

Juniperus Lycia? et Juniperus thurifera?
Arbores orientales.

Resina subdiaphana, ex albido lutescens, quae, leniter tosta, odorem spargit fragrantem.

Opium. *Mohnsaft.*

Papaver somniferum. In Oriente et praesertim in Persia cultum.

Succus lacteus, ex pericarpiis maturis vulneratis effluens, et dein in massam nigricantem gummeo-resinosam, odoris summe narcotici, induratus.

Olibanum, s. Thus. Weihrauch.

Juniperus Lycia? und Juniperus thurifera?
Beydes orientaliſche Bäume.

Ein halbdurchſichtiges, weißgelbliches Harz, welches beym langſamen Verbrennen einen angenehmen Geruch verbreitet 186).

Opium. Mohnſaft.

Papaver somniferum. Abb. Blakw. t. 482. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 45. No. 236.
Wird im Orient und vorzüglich in Perſien gebaut.

Es iſt der, aus den aufgeritzten reifenden Saamenkapſeln fließende Milchſaft, welcher ſich nachher zu einer ſchwärzlichen, gummi-harzigen Maſſe verdickt, von ſehr ſtark betäubendem Geruche 187).

Opo-

Durchs Auspreſſen dieſer Saamen bey einer Temperatur, welche die des ſiedenden Waſſers nicht überſteigt, erhält man gewöhnlich die Hälfte Oel, von butterartiger Conſiſtenz, von blaßgelber Farbe und eigenem ſüßlich ekelhaften Geruche und Geſchmacke.

186) Der Urſprung des Weihrauchs iſt noch ziemlich unbekannt; wir erhalten ihn größtentheils aus Arabien über Cairo, von wo aus er nach Marſeille, und von da nach ganz Europa verſendet wird.

Es beſteht dieſes Gummiharz aus theils kleinen, theils größern Körnern, welche weißgelblich, und wie mit einem mehligen Staube bedeckt ſind. Zwiſchen den Zähnen läßt er ſich leicht zerreiben, wird aber nach und nach im Munde weich, und färbt den Speichel milchig. Der Geſchmack iſt bitter und balſamiſch, der Geruch unbedeutend. An eine Lichtflamme gehalten, brennt der Weihrauch mit einer rothen Flamme, und Erzeugung einer bedeutenden Menge Rußes.

Weingeiſt löſt $\frac{2}{3}$ davon auf, und giebt nach dem Verdampfen ein angenehmer als der Weihrauch riechendes, gelbes Harz.

Waſſer löſt höchſtens $\frac{1}{4}$ davon auf, färbt ſich milchig, und verliert ſeine Durchſichtigkeit.

Der Weihrauch ſcheint außer der harzigen und gummigen Subſtanz noch eine der Chemie bis jetzt entgangene eigenthümliche Subſtanz zu enthalten.

187) Den Mohnſaft erhalten wir gewöhnlich in platten, unten gleichen, oben convexen Broden, die höchſtens 2 Pfund ſchwer ſind. Mehrentheils ſind ſie in Blätter eingewickelt, und mit den Saa-

Opopanax. *Panaxgummi,*

Pastinaca Opopanax. Planta biennis Europae meridionalis et Orientis.

Gummi-resina subfusca granulata, tactu subpinguis, fragilis, sapore amaro nauseose, odore aromatico, ad odorem radicis Levistici accedens.

Opopanax. Panaxgummi.

Pastinaca Opopanax. Abb. Regnault Botan. t. 4en.

Eine zweyjährige, in dem ſüdlichen Theile von Europa und im Orient wachſende Pflanze.

Ein körniges, bräunliches Gummiharz, welches ſich etwas fett anfühlt, und zerbrechlich iſt, der Geſchmack desſelben iſt eckelhaft-bitter, der Geruch gewürzhaft, und der Liebſtöckelwurzel (rad. levistici) ähnlich 188).

Opu

Saamen einer Art Sauerampher (Rumex) beſtreut. Man ſchätzt das Opium am meiſten, welches aus der Gegend von Theben kömmt.

Ich zweifle, ob alles Opium aus der Species des Mohns, welchen wir gewöhnlich Schlafmohn (Papaver somniferum) nennen, erhalten wird, und glaube vielmehr, daß der orientaliſche Mohn (Papaver orientale) mit glatten Saamenkapſeln, rauhen einblumigen Stämmen und gefiederten, ſägeförmig gezahnten Blättern ebenfalls viel Opium liefert. Wenigſtens fand ich an dieſer Pflanze, da wo nur die geringſte Verwundung war, mehrere Grane Opium ausgetretten, und zu einer ſchwarzbraunen Maſſe erhärtet.

Auch dieſes unentbehrliche Arzneymittel iſt der Verfälſchung ſehr unterworfen, die gewöhnlichſten Verfälſchungen aber ſind nur Mengungen, und daher leicht zu entdecken. Arabiſches Gummi, Lakrizenſaft, Aloe, und Eiſenfeilſpäne habe ich wenigſtens zu einer Zeit, wo das Opium in einem ſehr hohen Preiſe war, gefunden.

Gutes Opium erkennt man durch das äußere Anſehen, wenn es ohne alle Unreinigkeiten, trocken, feſt, nicht zu ſchwer, zähe, aber doch ſchnell gebogen, zerbrechlich, im Bruche glänzend, und vorzüglich von gleichförmigem Gewebe iſt. Die Farbe darf nicht gar zu dunkel, ſondern ſchön braun ſeyn, der Geſchmack ſcharf und bitter, der Geruch eigenthümlich betäubend. An einer Lichtflamme muß es ſich entzünden, und wie die meiſten Gummiharze fortbrennen.

Bey der chemiſchen Zerlegung des Mohnſafts zeigt ſich nach Bucholz's Erfahrung bey der Deſtillation 500 Gran Opium mit Waſſer, keine Spur eines weſentlichen Oels, ob gleich das darüber abſtrahirte Waſſer ſehr geruchvoll iſt. Der Rückſtand noch vollkommen mit Waſſer ausgezogen, lieferte 330 Gran trockenes wäßriges Extrakt. Weingeiſt zog aus dem Rückſtande 45 Gran einer Subſtanz, welche ſich aber nicht vollkommen wie Harz verhielt. Das beſte Auflöſungsmittel des Opiums bleibt dennoch immer der Wein.

188) Wir erhalten dieſes ſehr entbehrliche Arzneymittel aus der Levante, und zwar unter zweyerley Geſtalt, erſtens als Opopanax in Körnern (Gummi opopanax in Granis), und zweytens als

Opo-

Ova gallinacea. *Hünereyer.*
Phasianus Gallus domesticus

Oxalium, s. Sal Acetosellae. *Sauerkleesalz.*
Oxalis Acetosella et Rumex Acetosa. Plantae perennes Germaniae

Sal nativum, ex succo crystallisatum; constans ex Acido proprio vegetabili, ex parte Kali juncto.

Petroleum, s. Oleum Petrae. *Steinöl.*

Bitumen liquidum, oleum aethereum referens, flavum aut rubescens, plerumque a saxorum fissuris stillans; in oleis solubile, nequaquam vero in spiritu vini. Ex Italia et Gallia advehitur.

Ova gallinacea. Hünereyer.
Phasianus Gallus domesticus

Oxalium, s. Sal Acetosellae. Sauerkleeſalz
Oxalis Acetosella und *Rumex Acetosa.* Abb. von erſterer, Blakw. t. 308. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 29. No. 156. der letzt. Blakw. t. 230. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 37. No. 223.
Beyde Pflanzen finden ſich in Deutſchland und ſind ausdauernd.

Ein natürliches, aus dem Safte kryſtalliſirtes Salz, welches aus einer eigenthümlichen Pflanzenſäure, die einestheils an Kali gebunden iſt, beſteht 189).

Petroleum, s. Oleum Petrae. Steinöl.

Ein flüſſiges Erdharz, welches in Geſtalt eines gelben oder rothen ätheriſchen Oels, mehrentheils aus Felſenritzen fließt. Mit Oelen verbindet es ſich, keinesweges aber mit dem Weingeiſte. Es wird aus Italien und Frankreich zu uns gebracht 190).

Piper

Opoponax in Maſſen (Opopanax in Maſſis). Die erſtere Sorte iſt beſſer als die letztere, welche ſchmieriger, dunkler iſt, und zwar ſtark, aber ſehr unangenehm riecht.

Es enthält dieſe Subſtanz etwas weſentliches Oel, viel harzige, und wenig gummige Beſtandtheile.

189) Dieſes überſaure eigenthümliche Pflanzenſalz wird aus mehreren ſauerſchmeckenden Pflanzen erhalten, und in mehreren Gegenden in Europa bereitet. Das vorzüglichſte Salz dieſer Art liefert die Schweiz, und das Würtembergiſche Amt Tuttlingen, dieſes iſt vollkommen weiß, in rhomboidaliſchen Blättern kryſtalliſirt, und enthält mehr Säure, als das in Thüringen bereitete. Es ſcheint als Arzneymittel gänzlich entbehrt werden zu können, indem die Weinſteinſäure gewiß in jeder Hinſicht zweckmäßiger iſt.

190) Es kommen mehrere Sorten des Petroleums im Handel vor, das beſte, von weißer, höchſtens gelblicher Farbe, wird Bergnaphta (Naphta petrolei) genannt. Es iſt ſehr leicht, und nach

Ge-

Piper album. *Weisser Pfeffer.*

Piper nigrum Frutex Indiae orientalis,
Nuclei fructus maturi acres, cortice
nexuri antea detrito

Piper album. Weisser Pfeffer.

Piper nigrum. Abh Blakw. t. 348.
Ein ostindisches Strauchgewächs.
Es sind die reifen, scharfen Fruchtkörner, von welchen die schärfere Oberhaut abgeschält worden ist (91).

Plumbum *Bley.*

Metallum ex albo caeruleascens, ductile, molle, vix aëre Oxygenum facile

Plumbum. Bley.

Ein bläulich-weisses, dehnbares, weiches Metall, welches auf dem (sogenannten) trockenen Wege den Sauerstoff leicht anzieht, und, wie bes

P o Essig-

Behauptung einiger, die lächerliche tropfbare Flüssigkeit, einige Tropfen auf Pfeffer gegossen, brachmpfen augenblicklich, ohne einen brennbaren Flecken zu hinterlassen, eben wegen seiner Flüchtigkeit anzündet es sich schon in einer ziemlichen Entfernung von einer Lichtflamme, und kommt sie sich mit Erzeugung einer bedeutenden Menge Russes fort. Diese Naphta scheinet wie aus Pfeffern, so ist selten, und sehr theuer. Eine zweyte Sorte, welche gewöhnlich in den Apotheken vorräthig gehalten wird, ist der rothe Steinöl (Oleum petrae rubrum), welches besser eben beschrieben worden, dieses wird sehr oft mit Terpentinöl verfälscht. Diese Verfälschung wird leicht durch Weingeist entdeckt, in welchem sich dieses Steinöl nicht auflöst. Das Tegernsee und auf dem Tegernsee, im Kürzgebiete Bayern, wird eine wahre Naphta gefunden, welche nach den vortrefflichen Beobachtungen des Herrn Raths D. J. B. Genff, besonders wenn sie einmal destillirt wird, alle ausländischen Produkte dieser Art übertrift

91) Der weisse Pfeffer soll, nach allen Beschreibungen der Naturforscher, von keiner andern Pflanze, als von der, von welcher der gewöhnliche schwarze Pfeffer gesammelt wird, herkommen. Wenn dieses ist, so ist es am wahrscheinlichsten, daß der weisse Pfeffer der ganz reife Pfefferstrauch ist, welchen von ihrem Oberhäutchen durch mechanische Beschäftigung befreyt wurden, allein man untersuche eine grosse Menge schwarzen Pfeffer, und man wird nie einen Kern von solcher Weisse, wie der eigentliche weisse Pfeffer, darunter finden. Es ist daher wahrscheinlich, daß der weisse Pfeffer, so wie der lange Pfeffer (Piper longum) Spielarten der eigentlichen Pfefferpflanze sind

Schwarzer Pfeffer mache den theuren weissen ganz entbehrlich, der Vortheil desselben liegt in dem häufigen mit Weingeist ausziehbaren Stoffe, welcher $\frac{1}{4}$ des angewandten Pfeffers beträgt.

Durch Destillation mit Wasser erhält man ihn gelben, milden, wie Pfeffer riechenden, ätherischen Oel.

altrahens, et, Acido acetico nullum, sapore subdulci percipitur.

Essigsäure verbunden, einen süßlichen Geschmack beweken läßt 692).

Poma Aurantiorum immatura *Pomeranzen.* *Citrus Aurantium.* Fructus immaturi virides

Unreife Poma Aurantiorum immatura. *Unreife Pomeranzen* *Citrus Aurantium.* Die unreifen, grünen Früchte 693).

Poma

692) Das Bley iſt eines der leichtflüſſigſten Metalle, indem es ſchon bey 540° Faßen ſchmilzt. Seine eigenthümliche Schwere beträgt 11,345. Noch dem Reiben hat es einen beſondern Geruch, und einen metalliſchen Geſchmack, und färbt ſowohl auf weiſſe Gegenſtände, als auch an den Händen gerieben, beträchtlich ab, es zeigt weder Elaſticität noch Klang, und glänzt ſtark auf einem friſchen Schnitte, dieſen Glanz verliert es aber bald an feuchter Luft.

Setzt man das Bley einem ſtarken Grade der Hitze aus, ſo verwandelt es ſich ſehr bald in einen braunen Kalk (Cinis Saturni), läßt man dieſen Feuergrad eine längere Zeit auf den Bleykalk wirken, ſo wird ſeine graue Farbe in eine gelbe umgeändert, und unter dieſer Form nennt man ihn Bleygelb oder Mennig (Cerussa citrina). Wird der Feuergrad ſtärker und länger fortgeſetzt, ſo erhält man nhngefähr nach Verlauf von 5 Tagen einen rothen Bleykalk, den welchen man oben unter dem Namen Mennig (Minium) die Rede geweſen iſt. Bey noch länger fortgeſetztem Feuer geht das Bley in einen halbverglaſten Zuſtand über, und endlich wird es in einen gelben durchſichtigen Glaſe (Vitrum Saturni).

Bley verbindet ſich mit allen bekannten Säuren, und ſetzt mit dieſen entweder leicht auflöſliche, ſüßliche, oder ſchwer auflösliche geſchmackloſe Mittelſalze zuſammen, auf welchen es durch Kali, Natrum, Ammoniak, Eiſen, ehe ein weniges Bleyoxyd getrennt werden kann.

Hydrothionſäure, oder das geſchwefelte Waſſerſtoffgas, ſchlägt das Bley aus ſeinen Auflöſungen mit einer ſchwarzen Farbe nieder, welches ſelbſt bey der kleinſten Menge bemerkbar iſt, und deswegen als Mittel gebraucht wird, den Bleygehalt in Flüſſigkeiten zu entdecken.

Die Säuren, ſo wie die Laugenſalze und Seifen, das Bley und die Bleykalke auf Schwefel, Phosphor und Metalle, Platina und Kobalt ausgenommen, diebindin ſich leichter oder ſchwerer damit.

693) Gewöhnlich erhalten wir die unreifen Pomeranzengerichte aus Italien. Sie haben die Größe einer Citrone, kommen aber auch in groß, wie eine Kirſche, und iſt noch größer vor. Ihre Farbe iſt dunkelroth ſchwarzbraun, faſt ſchwarz, innerlich ſind ſie feſter, ihre Herbe iſt ſehr beträchtlich, ihr Geruch iſt angenehm und gewürzhaft, beſonders wenn ſie gepülvert werden, der Geſchmack iſt bitter gewürzhaft, zugleich ſüßlich.

Bey der Deſtillation mit Waſſer liefern ſie einen [illegible] weſentlichen Oel

Waſſer

Poma Citri, *Citronen.*	**Poma Citri. Citronen.**
Citrus Medica.	*Citrus Medica* Abb. Blakw. t. 361. 194).
Poma acidula. *Säuerliche Aepfel.*	**Poma acidula. Säuerliche Aepfel.**
Pyrus Malus.	*Pyrus Malus* Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 70. No. 338.

Ein

Waſſer zieht $\frac{1}{4}$ eines angenehmen bitterlichen Extrakts aus, ſo läßt auch der Weingeiſt eben ſo viel davon auf. Das beſte Mittel, deſſen man ſich zum Ausziehen der wirkſamſten Theile dieſer unreifen Früchte bedient, iſt ein guter geiſtvoller Wein.

Wendes Tinktur iſt ein ſehr kräftiger Auszug dieſer Früchte (Tinctura physagoga W.). Man nehme unreife Pomeranzen eine Unze, verſüßten Salzgeiſt 8 Unzen, und digerire dieſes gelinde, daß 8 Unzen Flüſſigkeit übrig bleiben. Mit gutem Erfolge werden auch gehörig große unreife Pomeranzen zur Unterhaltung der Fontanelle eingelegt.

194) Der Baum, welcher uns die Zitronen liefert, wird vorzüglich in Italien und andern ſüdlichen Provinzen von Europa gezogen; er iſt immer grünend, und eine der ſchönſten Zierden unſerer Gärten.

Die Benutzung der Zitronen iſt ſehr mannichfaltig. In den Apotheken iſt das in der äußern Schaale enthaltene weſentliche Oel, und die eigenthümliche Säure gebräuchlich, und wird zu vielen Medikamenten verwendet.

Selbſt Getränke, welche als angenehme Erfriſchungsmittel in geſunden Tagen genoſſen werden, verdienen die Aufmerkſamkeit des Arztes und des Apothekers. Limonade wird bereitet, wenn man 5 Unzen Zucker in 24 Unzen Waſſer löſt, und 3 Unzen Saft (von guten Zitronen, die eine angenehme Säure haben) von eben friſch gepreßtem Safte zuſetzt. Wer den Geſchmack der Zitronen beſonders ſtark empfinden will, ſetze etwas von der äußern Schaale abgeriebenes Gelbes hinzu.

Ein Getränk unter dem Namen Punſch (Pounch) iſt zwar nach Art der Bereitung und der Beſtandtheile ſehr verſchieden, aber Zitronenſaft jedesmal höchſt nöthig. — Gemeiner Punſch. Man übergieße ein Quent Thee mit einem Maaſſe (32 Unzen) Waſſer und laſſe ihn leicht infundiren, dann gieße man denſelben ab, und ſetze hinzu: dreyzehn und eine halbe Unze Arrak, ſechs oder acht Unzen Zucker, und eben ſo viel Zitronenſaft, welcher friſch gepreßt wurde. Weinpunſch. Amerikaniſcher Punſch. Man nehme zwey und dreyßig Unzen Arrak, zwölf Unzen Zitronenſaft, ein Pfund Zucker, rothen guten Wein, ſo viel wie Arrak, und zwey und ein halb Maaß Theeaufguß. Die Weine können hier als Zuſatzmittel ſehr verſchieden angewendet werden. Punſch-Gefrornes. Man nehme Champagner oder guten Rheinwein ein Pfund, Arrak ſechs Unzen, Zitronenſaft ſechs Unzen, Zucker zehn Unzen oder auch etwas mehr. Dieſe Miſchung bringe man, wenn ſich der Zucker gelöſt hat, in eine Büchſe, am beſten von reinem Zinn, ſetze dieſes Gefäß in Eis oder Schnee mit Kochſalz vermengt, und rühre bis alles gefroren und in eine ſtarre Maſſe verändert worden iſt.

Arbor Europae, in hortis culta.

Ein Europäischer, in Gärten gebauter Baum 195).

Radix Althaeae. *Eibischwurz, Altheewurzel.*

Althaea officinalis.

Radix Althaeae. Eibischwurz, Altheewurzel.

Althaea officinalis S. S. 67

Radix perennis, alba, crassitie calami scriptorii, multa mucilagine repleta.

Eine ausdauernde Wurzel, sie ist weiß, von der Dicke einer Schreibfeder und enthält viel Schleim.

Radix Angelicae. *Angelikwurzel.*

Angelica Archangelica Planta biennis Norwegiae et Lapponiae, in hortis culta.

Radix Angelicae. Angelikwurzel.

Angelica Archangelica Alt Blakw. t. 496.

Eine zweyjährige, in Norwegen und Lappland einheimische Pflanze.

Radix fragilis, fibrosa, capite oblongo, crasso, extus ex fusco rubens, in superficiebus segmentorum transversorum alba, macula numerosis flavis, oleo aetherco repletis, punctata.

Die angenehm (und stark) riechende, saftige, mit einem länglichen Kopfe versehene Wurzel; äußerlich hat sie eine gelbröthliche Farbe, die Oberfläche der Querdurchschnitte ist weiß, mit vielen gelblichen Flecken, welche wesentliches Oel enthalten, gleichsam punktirt 196)

Radix Ari. *Aronswurzel.*

Arum maculatum. Planta perennis Germaniae

Radix Ari. Aronswurzel.

Arum maculatum. Alt Blakw. t. 228.

Handb. d. Ph. Bot. II. Th. Nr. 377.

Eine ausdauernde deutsche Pflanze.

Eine

195) Die Aepfel enthalten eine eigenthümliche Säure (Acidum pomarum oder malicum), Schleim und etwas Zucker, sie werden daher in den Apotheken zur Bereitung mehrerer Medikamente verwendet. Die Vorzüglichsten Aepfel verdienen den Vorzug. Die Säure aber stößt weit seltener ausgeschieden und von Aerzten benutzt

195) Diese Wurzel kann beym Einsammeln fast leicht mit der Waldangelika (Angelica sylv.) verwechselt werden, welche der weitem weniger Kraft besitzt, sie ist nicht so grün, wie die ächte Angelikwurzel, hat dunnere Fasern und eine dunklere Farbe

Bey der chemischen Zerlegung dieser Wurzel findet sich ein brenzlichtes Wesen, etwas [illegible] wesentliches, ganz den Geruch der Angelika besitzendes flüchtiges Oel, [illegible] harziges und oft die Hälfte wässriges Extrakt. Alle drey Zubereitungen sind wirksame Mittel.

Digitized by Google

Radix tuberosa subrotunda, alba, crassitie partis tertiae pollicis. Recens sapore acerrimo praedita est, siccata autem, acredine fere orbata, farinosa fit.

Radix Aristolochiae rotundae. *Runde Osterluceywurzel.*

Aristolochia rotunda. *Planta perennis Europae meridionalis.*

Radix tuberosa, subglobosa, ponderosa, crassitie pollicis, saporis amaro-acris.

Radix Armoraciae, s. Raphani rusticani. *Meerrettig.*

Cochlearia Armoracia. *Planta perennis palustris Europae australioris, apud nos culta.*

Radix cylindrica, albida, succulenta, principio volatili acerrimo turgida.

Eine knollige, rundliche weiſſe Wurzel, von der Gröſſe eines Drittel-Zolles, friſch hat ſie einen ſehr ſcharfen Geſchmack, getrocknet aber iſt ſie faſt aller Schärfe beraubt, und bloß mehlig 197).

Radix Aristolochiae rotundae. Runde Osterluceywurzel.

Aristolochia rotunda. Abb. Blackw. t. 256. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 8u. No 575.

Eine ausdauernde, Südeuropäiſche Pflanze.

Die Wurzel iſt knollig, kugelförmig, ſchwer, hat die Dicke eines Zolles, der Geſchmack derſelben iſt ſcharf-bitter.

Radix Armoraciae, s. Raphani rusticani. Meerrettig.

Cochlearia Armoracia.

Abb. Eine ausdauernde, Südeuropäiſche Sumpfpflanze, welche bey uns mit Fleiß gezogen wird.

Die cylindriſche, weißliche, ſaftige, mit einem ſehr ſcharfen flüchtigen Stoffe durchdrungene Wurzel 198).

Radix

---

197) Dieſe Wurzel gehört nicht zu den ausgeſuchten Arzneymitteln, weil ſie beym Trocknen ihre Kräfte gänzlich verliert. Soll ſie aber doch in den Apotheken vorräthig gehalten werden, ſo iſt es nothwendig, daß ſie gegen den Herbſt zu ausgegraben und im Keller in trockenem Sande verwahrt werde. Man pulvere dann allemal ſo viel, als man auf eine Woche braucht, nachdem man ſie vorher in dünne Scheiben geſchnitten und gelinde getrocknet hat.

Es findet ſich auch in manchen Apotheken noch ein altes Präparat (Faecula ari) aus dieſer Wurzel, welches aber nichts anders als ein gewöhnliches Kraftmehl oder Stärke iſt.

198) Der Meerrettig wird größtentheils in ſeinem friſchen Zuſtande aufbewahrt, indem er bey dem Trocknen alle flüchtigen und wirkſamen Theile verliert.

Das

Radix Arnicae. *Wohlverleihwurzel.*

Arnica montana

Radix subamara, subacris, intense fusca.

Radix Asari. *Haselwurz.*

Asarum Europaeum *Planta perennis Germaniae.*

Radix fibrosa, ex cinereo fusca, saporis amaro-acris nauseosi, et odoris subaromatici.

Radix Bardanae. *Klettenwurzel.*

Arctium Lappa *Planta biennis, ubique obvia.*

Radix Arnicae. **Wohlverleihwurzel.**

Arnica montana. S. S. 49.

Eine etwas bittere, ſcharfe, dunkelbraune Wurzel 199).

Radix Asari. **Haſelwurz.**

Asarum Europaeum. Abb. Blakw. t. 383. Handb. d. Ph. Bot. Bl 58. No 295.

Eine ausdauernde deutſche Pflanze.

Die faſrige, graubraune, ſcharf-bitter und ekelhaft ſchmeckende, gewürzhaft riechende Wurzel 200).

Radix Bardanae. **Klettenwurzel.**

Arctium Lappa. Abb. Blakw. t. 217.

Eine zweyjährige, überall vorkommende Pflanze.

Das in dem Meerrettig enthaltene weſentliche Oel geht bey der Deſtillation mit Waſſer über, iſt von gelber Farbe, und ſchwerer als Waſſer, es hat vollkommen den Geruch und Geſchmack des Meerrettigs, und beträgt etwa $\frac{1}{200}$. Man kann den Meerrettig in Ermangelung des Löffelkrautes (Cochlearia offic.) zur Bereitung des Löffelkrautgeiſtes (Spirit. cochlear.) anwenden.

199) Sie iſt etwa ſo ſtark, wie eine dünne Schreibfeder, und etwas geringelt, äußerlich ſchwarzbraun, innerlich ſchmutzig weiß, auf einer Seite mit vielen langen dünnen Faſern beſetzt, und hat einen ekelhaften Geruch. Beym Pülvern erregt ſie ſehr ſtarkes Nieſen. Ob dieſe Wurzel wirkſamer als die Blüthen dieſer Pflanze ſey, iſt eine noch nicht entſchiedene Frage; ich glaube aber, daß ſie, wenn die Blumen der Arnike friſch ſind, neben dieſen ſehr entbehrlich ſeyn möchte.

200) Ehedeſſen war die Haſelwurzel dasjenige Mittel, welches anſtatt der Ipecacuanha, um Erbrechen und Stuhlgang zu erregen, häufig verordnet wurde, gegenwärtig aber iſt ſie faſt völlig außer Gebrauch gekommen.

Wenn dieſe Wurzel ihre vollkommenſte Wirkung haben ſoll, ſo muß ſie im Frühjahre oder im Herbſte geſammelt, im Luftzuge getrocknet, und in gut zu verſchließenden Gefäßen aufbewahrt werden.

Sie liefert bey der Deſtillation mit Waſſer ſehr wenig, völlig den Geruch der Haſelwurzel beſitzendes Oel.

Das daraus bereitete Extrakt iſt überflüſſig, weil die Wurzel ſchon in kleinen Gaben heftig wirkt.

Radix ramosa, levis, spongiosa, extus nigricans, intus alba, saporis ex acri subdulcis.	Die Wurzel iſt äſtig, leicht, ſchwammig, äuſſerlich ſchwärzlich, innen weiß, und hat einen ſcharfen, etwas ſüßen Geſchmack.
Radix Belladonnae. *Belladonnawurzel.*	Radix Belladonnae. **Belladonnawurzel.**
Atropa Belladonna.	*Atropa Belladonna* S. S. 68
Radix sublignosa, ramosa, geniculata, ex cinereo flavescens.	Eine etwas holzige, äſtige, in knieartige Krümmungen ſich biegende graugelbe Wurzel 201).
Radix Bryoniae. *Gichtrübenwurzel, Zaunrübenwurzel.*	Radix Bryoniae. **Gichtrübenwurzel, Zaunrübenwurzel.**
Bryonia alba, s. *Bryonia dioica* Jacquini.	*Bryonia alba* oder *Bryonia dioica* Jacquini. Abb. von erſterer, Handb. d. Ph. Bot. Bl. 85, No. 393, von letzterer Jacquini Flor. Austriac. t. 199.
Planta perennis Germaniae.	Eine ausdauernde deutſche Pflanze.
Radix fusiformis, praegrandis, alba, quae, in taleolas transversas dissecta, annulis sibi invicem incumbentibus, et radiis, conspicua est. Sapore gaudet amaro acri.	Eine große, ſpindelförmige, weiſſe Wurzel, welche, in Querſtücke geſchnitten, wechſelsweiſe Ringe und Strahlen zeigt. Der Geſchmack iſt bitterlich ſcharf 202).
Radix Calami. *Kalmuswurzel.*	Radix Calami. **Kalmuswurzel.**
Acorus Calamus. Planta perennis palustris Germaniae.	*Acorus Calamus.* Abb. Blakw. t. 466. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 27. No. 155. Eine ausdauernde deutſche Sumpfpflanze.

Eine

---

201) Da man das Kraut der Belladonna als ein wirkſames Arzneymittel hier aufgenommen hat, ſo ſehe ich nicht ein, zu welchem Zwecke man auch die unkräftigere Wurzel hier aufzeichnete. Soll ſie jedoch in den Apotheken vorräthig gehalten werden, ſo muß man ſie im Frühjahre einſammeln, im Luftzuge trocknen und in wohlverſchloſſenen Glasgefäßen aufbewahren.

202) Die Wurzel wird im Herbſte, wenn das Kraut faſt gänzlich verwelkt iſt, ausgegraben, entweder in Scheiben geſchnitten, und im Luftzuge, aber beſſer in einer mäßig warmen Stube getrocknet, oder im Keller in friſchem Sande, wie eine jede andere rübenartige Wurzel, aufbewahrt. Im friſchen Zuſtande beſitzt ſie eine ziemliche Menge ſcharfen Stoff, welcher aber beym Trocknen gänzlich verlohren zu gehen ſcheint.

Radix amaro-aromatica, geniculata, spongiosa, crassitie pollicari, extus rubens, intus alba.

Radix Caricis arenariae, s Graminis rubri. *Groſse Graswurzel.*

Carex arenaria. *Gramen perenne, in arenosis Germaniae frequens.*

Radix repens, articulata, extus rubens, intus alba, odoris terebinthinae.

Eine bittere, gewürzhafte Wurzel, ſie iſt knieförmig gebogen (gegliedert) ſchwammig, von der Dicke eines Daumens, äuſſerlich röthlich und innen weiß 203).

Radix Caricis arenariae, s. Graminis rubri. Große Graswurzel.

Carex arenaria. Hh. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 83 Nr. 373.

Ein ausdauerndes Gras, welches in ſandigen Gegenden Deutſchlands häufig wächſt.

Eine kriechende, gegliederte, äuſſerlich rothe, innerlich weiſſe Wurzel, welche einen terpentinartigen Geruch beſitzt 204).

Radix

---

203) Die Wurzel des Kalmus muß nach Abgang des Eiſes, höchſtens bis in die Mitte des Mays geſammelt, geſchält, der Länge nach zerſchnitten, etwas ſchnell in einem nicht gar zu ſtark erheizten Zimmer getrocknet, und in gut zu verſchließenden Gefäßen aufbewahrt werden.

Die Kalmuswurzel iſt gewiß ein ſolches deutſches Arzneymittel, welches, wie viele andere, mehrere ausländiſche theure, bey weitem weniger wirkſame, um ſo mehr gänzlich entbehrlich machen könnte, da ſie ſehr häufig in Weihern und ſtehendem Waſſer überhaupt angetroffen wird.

Durch Deſtillation mit Waſſer erhält man aus 20 Pfund gut getrockneter Wurzel 2 Unzen gelbbraunes, ganz wie Kalmus ſchmeckendes weſentliches Oel.

Weingeiſt zieht $\frac{1}{4}$ harzigts und Waſſer $\frac{2}{3}$ gummiges Extrakt aus.

204) Die ächte Riedgraswurzel kommt gewöhnlich von der Dicke einer ſchwachen Schreibfeder vor, iſt ohne Nebenäſte, und ſehr zähe, ihr eigentlicher Wohnort iſt der ſogenannte Flugſand, welchem gleichſam die Natur dieſe Pflanze zur Befeſtigung gegeben hat. Sie beſteht aus Gliedern von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge.

Der Geſchmack dieſer Wurzel iſt angenehm ſüßlich balſamiſch, zuletzt etwas bitter. Vor mehreren Jahren wurde ſie als ein Surrogat der theuern Sarſaparille (Smilax Sarsaparilla) in die Arzneykunde eingeführt, nachdem ſie ſchon lange von gewinnſüchtigen Apothekern dafür in die Receptur gegeben worden war, und es iſt nicht zu leugnen, daß ſie die Sarſaparille an Wirkſamkeit übertrifft.

Mit Waſſer deſtillirt, liefert ſie ein angenehmes geruchvolles Waſſer, und vielleicht bey ſehr großen Portionen etwas weſentliches Oel.

Mit

Radix Carlinae, s. Cardopatiae. *Eberwurz.*
Carlina acaulis. Planta perennis alpestris Germaniae et Helvetiae, in Sudetibus montibus frequens

Radix ramosa, crassitie pollicis, extus fusca, intus pallida, saporis peramari, acris, et odoris subaromatici, nauseosi.

Radix Caryophyllatae. *Nelkenwurz.*
Geum urbanum. Planta perennis frequens.

Radix fibrosa, fusca, intus rubea, odore recens odorem Caryophyllorum aromaticorum quodammodo spirat.

Radix Carlinae, s. Cardopatiae Eberwurz.
Carlina acaulis. Abh Blakw. t. 53. Handb. d. Pfl. Bot. Bl 73. No 347

Eine deutsche Alpenpflanze, welche auch in der Schweiz und auf dem Riesengebürge häufig wächst.

Diese Wurzel ist fasrig, daumensdick, auswendig braungelb, innen hellgelb, sie hat einen scharfen, bittern Geschmack und unangenehmen (eigenthümlichen) gewürzhaften Geruch 205).

Radix Caryophyllatae. Nelkenwurz.
Geum urbanum. Abh Blakw. t. 255 Handb. d. Pfl. Bot. Bl 34 No. 238

Eine ausdauernde, häufig vorkommende Pflanze

Die Wurzel ist fasrig, braun, innen röthlich, und hat im frischen Zustande einen der Gewürznelken ähnlichen Geruch 206).

Mit Hülfe des Wassers liefert sie $\frac{1}{4}$ ihres Gewichts Extrakt, und Weingeist zieht $\frac{1}{5}$ Harz aus derselben; gewöhnlich wird diese Wurzel aber nur unter Spezies zum Tranke verschrieben

205) Diese Wurzel verdient wegen der wirksamen Theile, welche sie besitzt, die Aufmerksamkeit der Aerzte ganz besonders. Sie enthält im sehr durchdringend riechendes und höchst gewürzhaft schmeckendes wesentliches Oel, welches man bey der Destillation mit Wasser erhält

Der Aufguß mit Wasser liefert nach dem Verdampfen $\frac{1}{8}$ wässriges, bitter eigenthümlich gewürzhaft schmeckendes Extrakt, und mit Hülfe des Weingeistes $\frac{1}{4}$ harzigen Stoff.

206) Als eine ausdauernde Pflanze ist es am zweckmäßigsten, ihre Wurzel im Frühjahre zu graben. Um ihre Kräfte in höchstmöglichem Maaße beyzubehalten, muß man sie so schnell als möglich, ohne sich nicht an einem zu warmen Orte, trocknen, und dann in wohlverschlossenen Gefäßen aufbewahren.

Die Nelkenwurzel enthält etwas, wie wohl sehr wenig, wesentliches Oel, welches ich bemerkte, indem ich ein Pfund getrocknete Wurzeln einer Destillation mit Wasser unterwarf. Ich erhielt zwar keine wägbare Menge wesentlichen Oels, das Destillat aber roch sehr kräftig, und es zeigten sich auch einige kleine Oeltropfen auf der Oberfläche desselben

Der

Radix Chinae, s. Chinae ponderosae. *Chinawurzel.*

Smilax China. Frutex Indiae orientalis, in imperio Chinensi frequens.

Radix lignosa, subfusca, nodosa, magna, submucilaginosa, subdulcis.

Radix Cichorei. *Cichorienwurzel.*

Cichoreum Intybus.

Plan-

Radix Chinae, s. Chinae ponderosae. Chinawurzel.

Smilax China. Abb. Blakw. t. 433. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 86. No 393.

Ein oſtindiſches Strauchgewächs, welches vorzüglich im chineſiſchen Reiche wächſt.

Die Wurzel iſt holzig, bräunlich, knotig, ziemlich groß, ſchleimig und etwas ſüß 207).

Radix Cichorei. Cichorienwurzel.

Cichoreum Intybus Abb. Blakw. t. 177. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 72. No 346.

Eine

Der wäſſrige dünne Aufguß giebt mit Eiſenauflöſungen einen dunkelvioletten Niederſchlag, welcher eine geringe Menge adſtringirenden Stoff anzeigt.

An wäſſrigem Extrakt liefert die Wurzel $\frac{1}{24}$ an geiſtigem $\frac{1}{6}$ der angewendeten Menge.

Den kräftigſten Auszug erhält man, wenn man 3 Unzen dieſer Wurzel mit 12 Unzen Wein und 3 Unzen Weingeiſt infundirt, ein Mittel, welches viele theure ausländiſche Arzneyen, wenn nicht übertreffen, doch ihnen den Rang ſtreitig machen würde.

207) Die Chinawurzel, welche wir ſelten in dem Zuſtande erhalten, in welchem wir ſie wenigſtens als ein unſchädliches Arzneymittel brauchen könnten, gehört zu den ältern, und erhielt ihren Ruf vorzüglich durch den Gebrauch, welchen die Aerzte mit gutem Erfolge in der Gicht davon wollten gemacht haben.

Die chemiſche Zerlegung dieſer Wurzel rechtfertigt die Meinung derjenigen, welche ſie im Arzneygebrauche für ganz überflüſſig halten.

Waſſer über dieſelbe abgezogen, liefert ein Deſtillat, welches den faden Geruch der Chinawurzel angenommen hat, aber weder eine ätheriſche, noch narkotiſche, noch ſcharfe Subſtanz wahrnehmen läßt. Der Rückſtand ferner mit Waſſer ausgekocht, liefert etwa $\frac{1}{4}$ Extraktivſtoff von bräunlicher Farbe, ſchleimigen zuſammenziehenden Geſchmacke und ekelhaftem Geruche.

Weingeiſt liefert $\frac{1}{8}$ eines bräunlichen Harzes, welches faſt gar keinen Geruch beſitzt.

Man unterſcheidet deutlich bey der Chinawurzel eine feſte, ſchwere, mehr holzige, und eine leichte ſchwammige, gleichſam mehlartige Wurzel; dieſe letztere iſt größtentheils von Würmern zernagt, und ich habe ſchon Stücke darunter gefunden, welche mit Silberglättpulver, theils weil dieſes ſchwer iſt, theils weil es die Farbe der Chinawurzel hat, ausgefüllt waren.

Planta biennis Germaniae, frequenter culta.

Radix ramosa, subflava, crassitie pollicis, lactescens, saporis amaricantis.

Eine zweyjährige deutſche Pflanze, welche auch häufig gebaut wird.

Die Wurzel iſt äſtig, hellgelb, von der Dicke eines Daumens, enthält einen milchigen Saft, und der Geſchmack derſelben iſt bitterlich 208)

Radix Columbo. *Columbowurzel.*

Planta nondum satis cognita, forte Bryoniae, in Africa prope Mozambique crescens.

Radix lignosa, lutea, extus subfusca, intus ex viridi lutea, in taleolas transversim secta, saporis amaro-aromatici. Affertur ex insula Ceylon.

Radix Columbo. Columbowurzel.

Eine noch nicht hinlänglich bekannte Wurzel, vielleicht von einer Art Gichtrübe (Bryonia), welche in Afrika bey Mozambik wächst.

Es iſt eine holzige, gelbe, äuſſerlich bräunliche, innerlich grüngelbe, in Querſtücke geſchnittene, (ſehr) bittere, gewürzhafte Wurzel. Sie wird von der Inſel Zeylon zu uns gebracht 209).

Radix Contrajervae. *Giftwurzel.*

Dorstenia Houstoni. Planta perennis Peruviana.

Radix fibrosa, capitulo oblongo tenui, extus rufa, intus alba, saporis aro-

Radix Contrajervae. Giftwurzel.

Dorstenia Houstoni Mſſ. Houston. Phil. Transact. V. 37 F. a

Eine ausdauernde peruvianiſche Pflanze.

Eine faſrige, mit einem länglichrunden dünnen Obertheile verſehene Wurzel. Aeuſſerlich iſt die Farbe derſelben braunröthlich, innen weiß, ihr Ge-

---

208) Die wilde, größtentheils an den Wegen wachſende Wurzel, von auſſen bräunlicher, innen weiſſer Farbe, von der Stärke eines kleinen Fingers, ſehr bitterem Geſchmacke und wenigern angenehmen gewürzhaften Geruche, iſt der ſtärkern mehr wäſſrige Theile enthaltenden kultivirten Wurzel bey weitem vorzuziehen.

209) Dieſe ſehr wirkſame Wurzel wird oft mit der Gichtrübe verfälſcht, welche man in Scheiben geſchnitten und mit einem Auszuge der Aloe gefärbt, und der man mit Saftgrün, die den ächten eigenthümliche Farbe gegeben hat.

Die chemiſche Zerlegung zeigt keine Spur eines weſentlichen Oels.

Waſſer zieht $\frac{1}{2}$ eines ſehr bittern ſchleimigen Extrakts aus.

Weingeiſt liefert eben ſo viel harziges Extrakt.

matici subadstringentis, et odoris aromatici.

Radix Curcumae. *Gelbwurz.*

Amomum Curcuma Jacquini. *Planta perennis Indiae orientalis.*

Radix oblonga, rugosa, ponderosa, extus lutea, intus intense flava, saporis acuto-aromatici.

Radix Dauci. *Möhre, Mohrrübe.*

Daucus Carota, var. sativa. Planta biennis Germaniae, in hortis culta.

Radix fusiformis, vel flava, vel ex flavo rubens, succo dulci repleta.

Radix Dictamni albi, s. Fraxinellae. *Weisse Diptamwurzel.*

Dictamnus albus. Planta perennis nemorosa Germaniae, praesertim meridionalis.

Geschmack ist gewürzhafte etwas zusammenziehend, und auch der Geruch ist gewürzhaft [x10]

Radix Curcumae Gelbwurz

Amomum Curcuma Jacquini, Abb. Blakw. t. 396. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 3. No. 4.

Eine ausdauernde ostindische Pflanze.

Die Wurzel ist länglich, runzlich und schwer, äusserlich blassgelb, innerlich hochgelb und hat einen bittern, gewürzhaften Geschmack [x11].

Radix Dauci. Möhre, Mohrrübe.

Daucus Carota, var. sativa. Abb. Blakw. t. 546.

Eine zweyjährige, deutsche Pflanze, welche in den Gärten gezogen wird.

Die Wurzel ist spindelförmig, entweder gelb, oder röthlichgelb, und enthält einen süssen Saft [x12].

Radix Dictamni albi, s. Fraxinellae. Weisse Diptamwurzel.

Dictamnus albus Abb. Blakw. t. 76. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 34. No. 187.

Eine ausdauernde, besonders auf den mittägigen Gebirgen Deutschlands einheimische Pflanze.

Die

x10) Ein völlig entscheidendes Mittel, welches oft so kräftig zu und gebraucht wird, dass wir nie mit Sicherheit etwas über dessen Wirkung zu sagen im Stande sind.

x11) Die Curcumawurzel wird mehr zum technischen als zum medicinischen Gebrauche angewendet, es ist aber dafür zu halten, dass sie nicht unwirksam seyn möchte.

Mit Wasser einer Destillation unterworfen, giebt sie $\frac{1}{80}$ wesentliches, gewürzhaft riechendes und schmeckendes Oel von gelber Farbe.

Wasser zieht $\frac{2}{3}$ eines braungelben, kurz haftenden Extracts aus, und Weingeist zieht $\frac{1}{10}$ ab, auch $\frac{1}{4}$ Harz von hellgelber Farbe aus.

Die Curcumawurzel ist ein vortreffliches Entdeckungsmittel der Laugensalze, indem dadurch ihre gelbe Farbe in eine dunkelbraune umgeändert wird.

Cortex radicis albicans, sapore amaricante subacri, et odore, si recens est, gravi praeditus.

Die weißliche Rinde (oder das äuſſere) der Wurzel, ſie hat einen ſchärflich-bitterlichen Geſchmack, und wenn ſie friſch iſt, einen ſtarken Geruch.

Radix Filicis. *Farnkrautwurzel.*

Aspidium Filix mas. Schwarz. *In silvis Germaniae frequens.*

Radix squamosa, magna, extus subfusca, intus pallida, sapore gaudens ex dulci subadstringente et dein subamaricante, atque odore, si recens est, subnauseoso.

Radix Filicis. Farnkrautwurzel.

Aspidium Filix mas. Abb. Blakw. t. 323

Kommt häufig in Deutſchlands Wäldern vor.

Eine ſchuppige, ziemlich große, äuſſerlich bräunliche, innerlich weißgelbe Wurzel. Der Geſchmack derſelben iſt ſüßlich, etwas zuſammenziehend, nach längerem Kauen aber bitterlich, im friſchen Zuſtande hat ſie einen widrigen Geruch 213)

Radix Foeniculi. *Fenchelwurzel.*

Anethum Foeniculum. Planta biennis Galliae meridionalis et Helvetiae, in hortis culta.

Radicis ramosae rami biennes, albi, cras-

Radix Foeniculi. Fenchelwurzel.

Anethum Foeniculum. Abb. Blakw. t. 288

Eine zweyjährige, im ſüdlichen Frankreich und der Schweiz einheimiſche Pflanze, welche auch in den Gärten gezogen wird.

Die zweyjährigen Aeſte der zweyjährigen Wurzel; ſie ſind weiß, von der Dicke eines Fingers,

---

212) Die Wurzel wird ſelten getrocknet in den Apotheken aufbewahrt, zum friſchen Gebrauche bewahrt man ſie am zweckmäßigſten im Keller auf.

213) Wenn dieſe längſt vergeſſene, und aus einem geläuterten Medicamenten-Vorrathe billig gänzlich zu verbannende Wurzel dennoch in den Apotheken aufbewahrt werden ſoll, ſo muß ſie, im Frühjahre oder Herbſte geſammelt, ſchnell getrocknet, und in wohlverſchloſſenen Gläſern, weil ſonſt Inſekten ſich ihrer bemächtigen, aufbewahrt werden.

Sie enthält etwas adſtringirenden Stoff, welchem auch die Wirkung, die ſie als angeblich wurmtödtendes Mittel haben ſoll, vorzüglich anhalten mag. Uebrigens iſt kein wirkſameres Präparat davon, als das Pulver derſelben bekannt.

Der berühmte Störck lobt ſeinen Diptamwein über alles. Diptamwein nach Störck (Vinum dictamni Stoerkii). Man nehme eine Unze Diptamwurzel, drey Quent Eiſenfeile ohne Roſt, digerire dieſes mit einem Pfunde guten weiſſen Weine, und ſeihe die Flüſſigkeit; ſo lobt er auch die einfache geiſtige Tinktur in der Epilepſie.

crassitie digiti, sapore subdulci et odore grato praediti.

Radix Galangae. *Galgantwurzel.*

Maranta Galanga s. Alpinia Galanga Swartzii. *Planta perennis Indiae orientalis.*

Radix nodosa, dura, crassitie digiti, extus ex fusco rubens, intus rubicunda; saporis acris et odoris aromatici.

Radix Gentianae rubrae. *Rother Enzian.*

Gentiana lutea. Planta perennis alpina.

Radix crassitie pollicis et quod excurrit, extus ex rubro fusca, intus aurantiaca, saporis intense amari.

gerb; haben einen ſüßlichen Geſchmack und angenehmen Geruch 214).

Radix Galangae. Galgantwurzel.

Maranta Galanga s. Alpinia Galanga Swartzii. Abb. Rumpf. Amb. V. T. 63.

Eine ausdauernde oſtindiſche Pflanze.

Dieſe Wurzel iſt knotig, hart und fingersdick, äußerlich rothbraun, innerlich röthlich, der Geſchmack derſelben iſt ſcharf, und der Geruch gewürzhaft 215).

Radix Gentianae rubrae. Rother Enzian.

Gentiana lutea. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 65. No 98.

Eine ausdauernde Alpenpflanze.

Eine Daumensdicke, auch wohl noch ſtärkere Wurzel, äußerlich iſt ſie braunroth, innen pomeranzenfarbig, der Geſchmack derſelben iſt ſehr bitter 216).

Radix

---

214) Dieſe Wurzel verliert durch das Aufbewahren, die noch nach dem Trocknen etwa übrig gebliebenen wenigen wirkſamen Beſtandtheile gänzlich, und nur ein wenig Pflanzenſchleim, und die holzigen Faſern bleiben zurück, der Samen dieſer Pflanze iſt derjenige Theil derſelben, welcher alle andere Theile, die von der Pflanze genommen werden, entbehrlich macht.

Die Species zum Thee, unter dem Namen Species galactopoeae (Milchſpecies) beſtehen aus folgenden: Man nehme Fenchelkraut und Wurzeln, Kerbelkraut, Anis-, Fenchel- und Dillſamen, von jedem gleiche Theile, eine Unze wird mit einem Maaß Waſſer zu 32 Unzen geſotten, zum Getränk.

215) Die Galgantwurzel, von welcher einige Arten, vorzüglich die große und kleine, im Handel vorkommen, iſt ſehr wirkſam, wofür auch ſchon der ſehr gewürzhafte brennende Geſchmack, und der angenehme gewürzhafte Geruch ſprechen.

So ſtark auch dieſe Wurzel ſchmeckt und riecht, ſo liefert doch das Pfund nur ein Quintchen Oel, hingegen ſechs Loth weinigtes Extrakt. Zuweilen könnte ſie mit der langen Zitwerwurzel verwechſelt werden.

216) Man hat ſich beym Einkauf dieſer Wurzel vor mehreren Verfälſchungen derſelben zu hüten, gewöhnlich erhält man anſtatt dieſer Wurzel die von dem ſogenannten purpurrothen Enzian (Gen-

Digitized by Google

Radix Graminis, s. Graminis albi. *Quecken. Pälen.* *Triticum repens. Gramen perenne, agros obsidens*

Radix tenuis, repens, articulata, alba, nucem dulcem replens.

Radix Graminis, s. Graminis albi. *Quecken, Päden.* *Triticum repens* Abb Blakw. t. 337.

Eine dünne, kriechende, gegliederte, weisse, mit einem süssen Safte angefüllte Wurzel 217).

Radix Helenii, s. Enulae. *Alantwurzel.* *Inula Helenium.*

Radix Helenii, s Enulae. *Alantwurzel.* *Inula Helenium.* Abb Blakw. t 475. Zorn. t. 475. Handb. d. Ph. Bot Bl. 76 No 360.

Eine

(Gentiana purpurea) Die wahre Enzianwurzel ist immer mit einem um die Wurzel laufenden Ringe bezeichnet, und hat eine eigenthümliche schleimige Bitterkeit

Nach der Untersuchung, welche ich über die Bestandtheile dieser Wurzel anstellte, ergab sich, dass das Wasser, welches mehreremalen über die Enzianwurzel zur Bereitung des Extrakts in einer Blase abgezogen war, wirklich ätherische Spuren eines brenzlichten atherischen Oels bemerken liess

Wasser zieht ferner aus die Hälfte eines fett bittern, dunkelbraunen, schleimigen Extrakts aus, welches die wirksamste Theil der Pflanze zu seyn scheint.

Weingeist giebt, wenn man die Wurzel so lange damit behandelt, bis sie ihm keine Farbe mehr mittheilt, $\frac{1}{4}$ gelblichen Antheil aber Harz, welches beym Verdunsten einen gewürzhaften myrrhenähnlichen Geruch verbreitet

Gemeines dickeres Aufguß (Infusum amarum) der Edinb Pharm. Man nehme zwey Loth getrocknete Enzianwurzel, ein Quent aufgeschälte Pomeranzenschalen, ein Quentchen Kreutnelke (noch besser Kardamomen), hierauf giesse man 8 Loth guten Brunnenwasser zu 18° und 24 Loth Wasser, und lasse es mit Hülfe gelinder Wärme 24 Stunden digeriren.

217) Getrocknet erscheint diese Wurzel in der Dicke eines Strohhalms, und hat eine strohgelbe Farbe. Man bemerkt, dass sie im frischen Zustande einen bey weitem weniger süssen, mehr zusammenziehenden Geschmack besitzt, als wenn sie getrocknet werden

Gewöhnlich sammelt man diese Wurzel im Frühjahre, ehe sie von neuem keimt, trocknet sie schnell, reinigt sie von den anklebenden kleinen Faserchen, und bewahrt sie zum Gebrauche auf

Man bemerkt auch, wenn man das mastige Extrakt aber Quickenhaut (Mellago Graminis) und dieser Wurzel bereitet, dass getrocknete Wurzeln verhältnismässig mehr, und saftere Extrakte liefern Hundert Pfund trockne Quecken liefern gewöhnlich 25—30 Pfund Extrakt, aber der Gehalt derselben ist in dieser Hinsicht $\frac{1}{3}$

Planta perennis montana Germaniae et Helvetiae.	Eine ausdauernde Pflanze, welche man in Deutſchland und in der Schweiz findet.
Radix carnosa, mucilaginea, crassitie pollicis, extus fusca, intus alba, saporis ex acri amaricantis, subnauseosi, odoris subaromatici.	Eine fleiſchige, ſchleimige Wurzel, von der Dicke eines Daumens (oder Zolles), äuſſerlich iſt ſie bräunlich, innen weiſs, der Geſchmack iſt ſcharf, etwas gewürzhaft, der Geruch eckelhaft, und ebenfalls gewürzhaft 218).
Radix Hellébori nigri, *Schwarze Nieſewurz, Christwurz.*	Radix Hellebori nigri. Schwarze Nieſewurz, Chriſtwurz.
Helleborus niger. Planta perennis alpina.	*Helleborus niger.* Lin. Blakw. t. 560. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 49. No. 263.
	Eine ausdauernde Alpenpflanze.
Radix fibrosa, capite subrotundo, fibrillis crassioribus extus nigris, intus albidis, saporis acris subamari et nauseosi.	Die Wurzel iſt faſerig, hat einen rundlichen Kopf, welcher mit dickeren Faſern verſehen iſt, die äuſſerlich ſchwarz, und innerlich weiſs ſind, der Geſchmack derſelben iſt ſcharf bitterlich und eckelhaft 219).

Radix

---

218) Da man die Alantwurzel in mehreren Gegenden Deutſchlands zum pharmaceutiſchen Gebrauche in den Gärten baut, ſo mache ich hier die Bemerkung, daſs dieſe der wildwachſenden an Wirkſamkeit ſehr weit nachſtehen muſs. Man kann ſich durch die vergleichenden Reſultate, die man bey der Deſtillation beyder Wurzeln erhält, leicht von dieſer Behauptung überzeugen. Wildgewachſene Alantwurzeln geben $\frac{1}{20}$ eines dicklichen, in der Kälte leicht gerinnbaren ätheriſchen Oels.

Waſſer zieht über die Hälfte Extrakt aus dieſer Wurzel, und Weingeiſt $\frac{1}{4}$ harzigen Stoff.

Gegen Hautausſchläge wird eine Alantſalbe ſehr empfohlen. Man koche ein halb Pfund Alantwurzel mit Waſſer zu einem dünnen Muſs, und miſche hiezu friſche Butter acht Loth. Ung. Helenii.

219) Die Pflanze, welche uns die ſchwarze Nieſewurzel liefert, wird auch hin und wieder in Gärten zur Zierde gepflanzt, als Handlungsartikel wird ſie aus der Schweiz und aus Oeſterreich bezogen.

Bey der Deſtillation mit Waſſer liefert ſie kein weſentliches Oel, und das Deſtillat ſcheint ſehr unwirkſam zu ſeyn.

Mit Waſſer ausgezogen, liefert ſie $\frac{3}{4}$ Extrakt, und Weingeiſt zieht eine wirkſame harzige Tinktur aus.

Sehr

Radix Jalappae. *Jalappenwurzel.*

Convolvulus Jalappa? Planta perennis, Americae calidioris.

Radices ponderosae, compactae, rugosae, magnae, plerumque subrotundae, vel integrae, vel in taleolas dissectae, compositae ex lamellis concentricis, resinosis, fuscis, textu celluloso subfusco distinctis. Gaudent sapore et odore acri et nauseoso.

Radix Ipecacuanhae. *Brechwurzel.*

Psychotria emetica. Planta perennis, in regno Mexicano praesertim frequens.

Radix Jalappae. Jalappenwurzel.

Convolvulus Jalappa? Abb. ſ. Regnault. Bot.

Eine ausdauernde Pflanze im wärmern Amerika.

Es ſind ſchwere, dichte (etwas) runzliche, große, mehrentheils runde, entweder ganze, oder in Scheiben geſchnittene Wurzeln, welche aus concentriſchen, harzigen, dunkelbraunen, durch das hellbraune zellige Gewebe unterſchieden werdenden Ringen, zuſammengeſetzt ſind; ſie haben einen ſcharfen und widrigen Geruch und Geſchmack 220).

Radix Ipecacuanhae. Brechwurzel.

Psychotria emetica. Abb. Berl. Jahrbuch für d. Pharm. J. 1804.

Eine ausdauernde Pflanze, welche man hauptſächlich im Mexikaniſchen Reiche häufig antrifft.

Sehr oft trifft man anſtatt dieſer Wurzel andere ähnliche in den Apotheken an; ſo z. B. die Wurzeln von der grünen Nieswurzel (Helleborus viridis), von Frühlingsadonis (Adonis vernalis) und von der europäiſchen Engelblume (Trollius europaeus).

In der Edinburger Pharm. befindet ſich eine eigene Zuſammenſetzung unter dem Namen Tinctura melampodii. Man nehme ſchwarze Nieswurz 4 Loth, Cochenille 1 Scrupel, Branntwein zu 16 Grad 1 Pfund, mache eine Tinktur daraus.

220) Es iſt noch nicht völlig entſchieden, von welcher Pflanze eigentlich unſere officinelle, und ihrem Aeußern nach eben beſchriebene Jalappenwurzel herkomme. Nach meiner Meinung ſcheint die im Handel vorkommende, von mehreren Pflanzen genommen zu ſeyn. Die nämliche, welche wir in ſchweren, größtentheils birnförmigen, ungetheilten Stücken erhalten, iſt von Convolvulus Jalappa und die leichtere in Scheiben geſchnittene von Mirabilis Jalappa.

Wenn die Jalappenwurzel theuer iſt, ſo erhält man ſie größtentheils ihres harzigen Antheils, welcher auch einen vorzüglichen Handlungsartikel ausmacht, beraubt, oder mit andern Wurzeln, welche Aehnlichkeit damit haben, verfälſcht.

Das beſte Prüfungsmittel der Wirkſamkeit dieſer Wurzel, bleibt immer die Erforſchung ihres Harzgehaltes, als des wirkſamſten Beſtandtheiles derſelben.

Durch Weingeiſt muß ſich wenigſtens $\frac{1}{10}$ vollkommen trockenes Harz ausziehen laſſen.

Google

Radix flexuosa, tenuis, annulis eminentibus inaequalibus numerosis conspicua. Constat ex epidermide cinerea, ex cortice albicante, fragili, amaro-acri et nauseoso, atque ex parte interiori lignea, subflavescente, insipida.

Radix Iridis Florentinae. *Violenwurzel.*

Iris Florentina. *Planta perennis Italiae, in hortis culta.*

Radix tuberosa, nodosa, ponderosa, compacta, crassitie pollicis, post resectum corticem alba, punctis subfuscis notata. Odore ad flores Violae odoratae accedente, et sapore amarescente subacri, praedita est.

Die Wurzel iſt biegſam, dünne, und mit vielen ungleichen, ringförmigen Erhabenheiten umgeben. Sie beſteht aus einem aſchgrauen Oberhäutchen, einer weißlichen, zerbrechlichen, bitterlich-ſcharf und eckelhaft ſchmeckenden Rinde, und einem holzigen, gelblichen, geſchmackloſen Theile 221).

Radix Iridis Florentinae. Violenwurzel.

Iris Florentina. Abb. Blakw. t. 414. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 4. No. 26.

Eine ausdauernde italieniſche Pflanze, welche bey uns in den Gärten gezogen wird.

Eine knollige, knotige, ſchwere, dichte, zollſtarke, nach dem Abſchälen weiſſe, mit braunen Punkten bezeichnete Wurzel, welche einen den wohlriechenden Veilchen ähnlichen Geruch, und einen bitterlich-ſcharfen Geſchmack beſitzt 222).

Radix

---

221) Von der Mexikaniſchen Brechwurzel kann die Mutterpflanze, wenigſtens nicht mit völliger Gewißheit angegeben werden. Die chemiſche Zerlegung zeigt auch nicht den kleinſten Antheil eines in dieſer Wurzel enthaltenen ätheriſchen Oeles; die wirkſamen Beſtandtheile liegen demnach, ſowohl in dem weinigen, als wäſſrigen Extrakte, von erſterem erhält man ¼, von letzterem ⅔.

Dieſe in der Heilkunde wichtige Wurzel, wird wie viele andere verwechſelt und verfälſcht, und erfordert daher die Aufmerkſamkeit und Kenntniß der Pharmaceuten. Infus. Ipec. Glonelli. Man nehme Ipecacuanha in Pulver 1½ Quent, feine Pommeranzenſchaalen zwey Quent, Weinſteinrahm ein halb Quent; koche dieſes mit einer hinlänglichen Menge Waſſer bis auf vier Unzen Kolatur, dann miſche man ein Loth Meerzwiefel-Honig hinzu, und laſſe alle ¼ Stunden einen Löffel nehmen.

222) Die Violenwurzeln liefern bey der Deſtillation mit Waſſer ein veilchenartig riechendes Deſtillat. Oel aber konnte ich nie bemerken, doch iſt es möglich, daß bey der Deſtillation einer ſehr großen Portion dieſer Wurzeln, auch ein weſentliches Oel zu erhalten iſt.

Sie enthält ferner einen ſehr ſcharf und brennend ſchmeckenden harzigen Stoff, welcher durch Weingeiſt auflöſbar iſt, und etwa ⅛ — ⅒ der angewendeten Wurzel beträgt.

Waſſer zieht ¼ wäſſriges Extrakt aus. Man muß keine zu große Quantität dieſer Wurzel pulvern laſſen, weil ſie mit der Zeit ihren angenehmen Geruch, der übrigens ziemlich beſtändig iſt, verliert.

Radix Lapathi acuti. *Grindwurzel.*

Rumex acutus. Planta perennis Germaniae, ad fossas frequens.

Radix ramosa, superne crassitie pollicari, extus fusca, intus flavescens, saporis amaro-acris et subadstringentis.

Radix Lapathi acuti. Grindwurzel.

Rumex acutus. Abb. Blakw. t. 491.

Eine deutſche, ausdauernde, an Gräben (beſonders) häufig anzutreffende Pflanze.

Eine äſtige, mehr als Zoll ſtarke, äuſſerlich braune, innerlich gelbe Wurzel, deren Geſchmack ſcharf-bitter und etwas zuſammenziehend iſt 223).

Radix Levistici. *Liebstökelwurzel.*

Ligusticum Levisticum. Planta perennis alpina, in hortis medicis culta.

Radix praelonga, carnosa, extus lutescens, intus alba, saporis atque odoris acris aromatici.

Radix Levistici. Liebſtökelwurzel.

Ligusticum Levisticum. Abb. Blakw. t. 275.

Eine ausdauernde Alpenpflanze, welche auch in Arzneypflanzen-Gärten gezogen wird.

Eine lange, fleiſchige, äuſſerlich gelbbräunliche, innerlich weiſſe Wurzel, deren Geruch und Geſchmack ſcharf und gewürzhaft iſt 224).

Radix Liquiritiae. *Süſsholz.*

Glycyrrhiza glabra. Planta perennis Europae meridionalis.

Glycyrrhiza echinata. Planta perennis Russiae meridionalis.

Radix Liquiritiae. Süßholz.

Glycyrrhiza glabra. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 68. No. 309. Zorn t. 229. Blakw. t. 495.

Eine ausdauernde Pflanze des ſüdlichen Europa's.

Glycyrrhiza echinata. Abb. Zorn. t. 360.

Eine ausdauernde, im mittägigen Theile von Rußland einheimiſche Pflanze.

Die

---

223) Dieſe Wurzel enthält viel adſtringirenden Stoff, und dürfte, da ſie ſehr häufig in Deutſchland wächſt, als ein gutes gerbendes Mittel empfohlen werden. Was ihre eigentlich medicinischen Kräfte betrifft, ſo haben wir darüber noch keine ſichern Erfahrungen, ſie wird auch wenig von unſern jetzigen Aerzten verordnet.

224) Gewöhnlich gräbt man die Liebſtöckelwurzel, wenn ſie drey- oder vierjährig iſt, aus, trocknet ſie gelinde, und verwahrt ſie in gut zu verſchließenden Gefäßen. Sie gehört zu den ſehr wirkſamen deutſchen Pflanzen, für welche Behauptung die Beſtandtheile, welche man bey ihrer chemiſchen Zerlegung findet, ſprechen. Ein Pfund gut getrocknete Wurzeln liefert 1½ Quentchen eines durchdringend riechenden, ſcharf ſchmeckenden ätheriſchen Oels, ¼ geiſtiges und eben ſo viel wäſſeriges Extrakt.

Radix praelonga, cylindrica, lignea, crassitie pollicis, extus ex cinereo fusca, intus lutescens, saporis dulcis, dein amarescentis.

Die Wurzel iſt ſehr lang, walzenförmig, holzig, von der Dicke eines Daumens (oft mehr, oft weniger dick), äußerlich grau-braun, innerlich gelblich, der Geſchmack iſt anfänglich ſüß, geht aber bey längerem Kauen in einen bitterlichen über 225).

Radix ononidis. *Hauhechel.*

Ononis spinosa. Planta perennis in agris et in viis frequens.

Radix ononidis. Hauhechel.

Eine ausdauernde Pflanze, auf Aeckern und an Wegen häufig.

Eine lange Wurzel von der Dicke eines Federkiels, hat einen mäßig-ſcharfen Geſchmack

Radix Paeoniae. *Paeonienwurzel.*

Paeonia officinalis. Planta perennis alpina.

Radix tuberosa, tuberibus subrotundis, crassitie pollicis, extus ex rubro fuscis, intus albidis, saporis ex subamaro et subdulci mixti.

Radix Paeoniae. Päonienwurzel.

Paeonia officinalis. Abb. Blackw. t. 245 Handb. d. Ph. Bot. Bl. 47 No. 242.

Eine ausdauernde Alpenpflanze.

Die Wurzel iſt mit rundlichen, daumensdicken, rothbraunen Knollen verſehen, welche innen weiß ſind, und einen aus Bitter und Süß gemiſchten Geſchmack beſitzen 226).

Radix

---

225) Das Süßholz erhalten wir größtentheils aus Böhmen, aus dem Bambergiſchen und Nürnbergiſchen, wo es faſt als ein unausrottbares Unkraut, vorzüglich in ſandigen Feldern, wuchert. Es iſt gut, wenn man dasjenige erhalten kann, welches im Frühjahre, ehe noch die neuen Blätter erſcheinen, gegraben worden iſt; es iſt weit ſüßer, und nach dem Trocknen wird es bey weitem leichter in Pulver verwandelt.

Weſentliches Oel enthält die Süßholzwurzel gar nicht. Weingeiſt und Waſſer aber ziehen einen beträchtlichen Antheil Extractivſtoff aus. Das wäſſrige Extract iſt unter dem Namen Lakritzenſaft (Succus liquiritiae) bekannt. Das geiſtige Extract oder Harz deſſelben, welches ungefähr $\frac{1}{8}$ beträgt, iſt nicht im Gebrauche.

226) Eine völlig zu entbehrende Wurzel, welche im friſchen Zuſtande zwar etwas ſcharfes und wirkſames zu beſitzen ſcheint, das aber mit dem Trocknen gänzlich verlohren geht.

Die chemiſche Zerlegung zeigt, daß wenig Extractivſtoff, aber viel Stärkmehl in dieſer Wurzel befindlich iſt. Ehedeſſen ſchied man dieſes letztere aus, und bewahrte es unter dem Namen Fecula paeoniae auf.

Radix Pimpinellae albae. *Weisse Pimpinellwurz.*

Pimpinella Saxifraga. Planta perennis Germaniae.

Radix fibrosa, capite oblongo, crassitie digiti, extus subfusca, intus albida, saporis acris, pungentis.

Radix Polygalae amarae. *Bittere Kreuzblumenwurzel.*

Polygala amara. Planta perennis montana Germaniae et Galliae meridionalis.

Radix fibrosa, fibrillis tenuibus subluteis, intus albidis, saporis subamaro-subdulcis.

Radix Polypodii. *Engelsüss.*

Polypodium vulgare. Filix in silvis Germaniae frequens.

Radix Pimpinellae albae. Weiſſe Pimpinellwurz.

Pimpinella Saxifraga Abb. Blakw. t. 492.
Eine ausdauernde deutſche Pflanze.

Eine faſrige, fingerdicke, mit einem länglichen Kopfe verſehene, äuſſerlich bräunliche, innen weiſſe Wurzel, welche einen ſcharfen Geſchmack beſitzt 227).

Radix Polygalae amarae. Bittere Kreuzblumenwurzel.

Polygala amara. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 65. No 317.
Eine ausdauernde Pflanze des mittägigen Deutſchlands und Frankreichs.

Eine faſrige, aus kleinen Faſern beſtehende Wurzel, von äuſſerlich gelber, innen weißlicher Farbe, und bitterlich ſüßlichem Geſchmacke 228)

Radix Polypodii. Engelſüß.

Polypodium vulgare Abb. Blakw. t. 215.
Ein in Deutſchlands Wäldern häufig wachſendes Farrenkraut.

Eine

---

227) Dieſe Wurzel wird, wie alle die der ausdauernden Pflanzen, im Frühjahre, ehe noch die Blätter hervorſprießen, gegraben, gelinde getrocknet und in gut verwahrten Gefäßen aufbewahrt.

Mit Waſſer deſtillirt, liefert dieſe Wurzel zwar ein ſehr geiſtiges, den Geruch der Wurzel in einem hohen Grade beſitzendes Deſtillat, aber nur wenig weſentliches Oel; der wirkſamſte Beſtandtheil findet ſich vorzüglich in dem harzigen Antheile, welcher ungefähr $\frac{1}{12}$ beträgt.

228) Diejenigen Wurzeln, welche auf Anhöhen und trockenen Orten wachſen, ſind bey weitem kräftiger, als die, welche in feuchten Gegenden geſammelt werden. Sie ſind aus Unkunde der Sammler, der Verwechslung mit der gemeinen Kreuzwurzel (Polygala vulgaris) ſehr häufig unterworfen, und an der Wurzel ſelbſt läßt ſich dieſe Verwechslung ſchwer auffinden, die bittere oder ächte Kreuzwurzel aber zeichnet ſich vorzüglich durch eyförmige Wurzelblätter aus.

Gewöhnlich wird dieſe Wurzel in Subſtanz verordnet, daher muß ſie ſehr vorſichtig beym Trocknen behandelt werden, ob ſie gleich kein weſentliches Oel oder andere flüchtige Theile enthält.

Radix dentato-articulata, tenax, extus fusca, intus lutescens, saporis dulcis, subadstringentis.

Eine gezähnelte und gegliederte, zähe, äuſſerlich braune, innen gelbliche Wurzel, von ſüßem, etwas zuſammenziehendem Geſchmacke 229).

Radix Ptarmicae. *Deutsche Bertramwurzel.*

Achillea ptarmica. Planta perennis Asiae et Germaniae

Radix cylindrica, rugosa, gracilis, extus subfusca, intus albida, fibrillis rarioribus obsita, saporis peracris-urentis, odoris plane expers

Radix Ptarmicae. Deutſche Bertramwurzel.

Achillea ptarmica Abb. Blakw. t. 209.

Eine ausdauernde Pflanze Deutſchlands

Die Wurzel iſt walzenförmig, runzlich, ſchlank, äuſſerlich braun, innerlich weiß, hin und wieder mit Faſern beſetzt, der Geſchmack derſelben iſt ſehr ſcharf und brennend, und Geruch bemerkt man gar nicht an ihr.

Radix Rhei. *Rhabarber*

Species Rhei, nondum certo cognita. *Planta perennis Chinensis*

Segmenta magna radicis, ex occidentalibus imperii Chinensis regionibus allata. Extus, resecto cortice, ex luteo et croceo rubent, intus autem iisdem coloribus, et interdum etiam colore albido variegata, inveniuntur. Salivam flavedine tingunt; sapore et odore specifico, plerisque nauseam movente, gaudent.

Radix Rhei. Rhabarber.

Von einer noch nicht ganz gewiß beſtimmten Rhabarber-Art. Eine ausdauernde Pflanze in Europa.

Man bringt die großen Abſchnitte der Wurzel aus den weſtlichen Provinzen des chineſiſchen Reiches. Sie ſind völlig von ihrer Rinde befreyt, äuſſerlich gelblich ſafranfarben, etwas röthlich, innerlich haben ſie auch faſt dieſelbe Farbe, und bisweilen findet man ſie mit Weiß gemaſert. Den Speichel färben ſie gelb, und haben einen eigenthümlichen Geruch und Geſchmack, welcher den mehreſten Menſchen eckelhaft iſt 230).

Radix

---

229) Flüchtige Theile enthält dieſe Wurzel gar nicht. Ein Pfund liefert 1½ Unze wäßriges, und 2 Unzen 3 Quentchen geiſtiges Extrakt nach meiner Erfahrung.

230) Im Handel unterſcheidet man gewöhnlich vier Sorten Rhabarber, die Ruſſiſche, die Türkiſche, die Oſtindiſche und gegenwärtig die in verſchiedenen Provinzen Deutſchlands gebaute, wie man z. B. in der Pfalz und in Thüringen ganze Plantagen davon findet. Die Ruſſiſche Rhabarber, welche jetzt ſelten vorkömmt, iſt ohnſtreitig die beſte, indem ſie in Rußland auf Veranſtaltung

Radix Rubiae. *Färberröthe.*

Rubia tinctorum. Planta perennis Europae mediae, frequenter culta.

Radix repens, geniculata, ex fuſco rubra, ſaporis adſtringentis, ſubamari.

Radix Rubiae. Färberröthe.

Rubia tinctorum Abb Blakw t. 326 Handb d. Ph. Bot. Bl 6 No 44

Eine ausdauernde, im mittägigen Europa häufig cultivirte Pflanze

Sie iſt eine kriechende Wurzel, mit knieförmigen Einbiegungen verſehen, von braunrother Farbe und bitterlich zuſammenziehendem Geſchmacke 23 e).

Radix

ſaltung der Regierung von verpflichteten Perſonen mehreremalen ausgeleſen, und die ſchlechtern Sorten auf der Stelle verbrannt werden

Weingeiſt ſowohl als Waſſer löſen einen großen Theil der Rhabarber auf, wenige dieſer Auszüge aber werden gebraucht, ſondern mehrentheils das Pulver derſelben. Sie enthält auch etwas kleeſaure Kalkerde.

Eine genauere Unterſuchung der Rhabarber ſetzt die Beſtimmung der Sorte genau voraus, das wäſſerige Extrakt hat das Uebergewicht vor den übrigen Auszügen, ſo wie ſie ſehr wenig geiſtiges oder harziges enthält.

Man hat ſehr wirkſame Zuſammenſetzungen, deren Hauptingredienz die Rhabarber iſt. Die Preußiſche Pharmak. ſchreibt einen vortrefflichen ſehr wirkſamen Rhabarber-Wein (Vinum rhei) vor. Man nehme Rhabarber zwey Unzen, weiſſen Zimmt ein Quent, Weingeiſt zwey Unzen, guten weiſſen (ſpaniſchen) Wein zwey Pfund. Dieſes wird ſieben Tage in gelinde Digeſtion geſtellt und filtrirt.

Die weinige Dareliſche Rhabarber-Tinktur beſteht aus folgendem: Man nehme feine Rhabarber zwey Unzen, große Roſinen eine Unze, Pomeranzenſchalen und Süßholz, von jedem ein Loth, kleine Cardamomen zwey Quent, weiſſen ſüßen (ſpaniſchen) Wein zwey Pfund; alles dieſes digerire man vier Tage lang, ſeihe es, und löſe darin des weinigen Safranextrakts ein Loth, feinen Zucker drey Unzen, dann wird die Flüſſigkeit filtrirt

23 e) Die Färberröthewurzeln müſſen, nachdem die Pflanze einige Jahre alt iſt, im Frühjahre geſammelt, gut ausgetrocknet, und an einem Orte, welcher luftig iſt, aufbewahrt werden, weil ſie außerdem dem Verderben ſehr unterworfen ſind

Sie enthalten viel färbenden Stoff, welcher durch Weingeiſt, Waſſer, Oele und Aether ausgezogen werden kann, und deſſen färbende Eigenſchaft ſich ſelbſt auf die Knochen derjenigen Thiere erſtreckt, welche damit gefüttert werden

Aetheriſches Oel, oder einen flüchtigen Stoff, enthält der Krapp oder die Färberröthe nicht, wohl aber [illegible] durch Waſſer und [illegible] durch Weingeiſt ausziehbares Extrakt.

Radix Salep. *Salepwurzel.*

Orchides variae, imprimis Orchis Morio et Orchis mascula. Planta perennis pratensis.

Radices oblongae, tuberosae, subdiphyllae, ponderosae, ex subfusco cinereae, e toto mucilaginosae. Praestant ex China, Syria et Persia allatae.

Radix Salep. Salepwurzel.

Von verschiedenen Orchispflanzen, vorzüglich von *Orchis Morio* und *Orchis mascula*. Abb. von erster Hondb. d. Ph. Bot. Bd. 79. No 371. von der zweyten Blukw. 1. 5a. Hundb. d. Ph. Bot. Bd. 79. No 372.

Diese Wurzeln sind länglich, knollig, halbdurchsichtig, ziemlich ins Gewicht fallend, schleimig, von Farbe, und bestehen aus einem trockenen Schleime. Denen, welche aus China, Syrien und Persien erhalten werden, giebt man den Vorzug 232).

Radix Saponariae *Seifenkrautwurzel.*

Saponaria officinalis.

Radix fibrosa, extus rubeae, intus flavescens, saporis subdulcis, dein amaricantis, subacris.

Radix Saponariae. Seifenkrautwurzel.

Saponaria officinalis. Abb. S. E 96.

Eine äußerlich röthliche, innen gelbliche, faserige Wurzel, welche einen süßlichen, hinten nach bitterlichen und scharfen Geschmack besitzt.

Radix Sarsaparillae. *Sarsaparillwurzel.*

Smilax Sarsaparilla. Planta perennis Americana, in Mexicana et Brasiliensi regionibus frequens.

Radix Sarsaparillae. Sarsaparillwurzel.

Smilax Sarsaparilla. Abb. Blukw. t. 393. Hondb. d. Ph. Bot. Bd. 86. No 400.

Eine ausdauernde, amerikanische Pflanze, welche vorzüglich in den Gegenden

232) Die Salepwurzel besteht, wie schon bemerkt, aus lauter Schleim, und ein Quentchen derselben ist vermögend, ein Pfund Wasser in einen ziemlich dicken, fast knorpelartigen Schleim zu verwandeln, wenn das Kochen lange genug fortgesetzt wird.

Mehrere Versuche, welche man in verschiedenen Gegenden Deutschlands machte, um aus unsern Orchisarten Salepwurzel zu gewinnen, fielen bis hierher noch sehr unvollkommen aus, vielleicht daß unser Klima weniger als die unrechte Behandlung und Zeit der Einsammlung zum Mißlingen der Versuche beygetragen hat.

Wegen des angenehmern Genusses statt hier das zusammengesetzte Saleppulver (Pulv. salepis compos. Fritze). Man nehme feine Salep drey Loth, Sagobörner zwey Loth, Traganth ein Quent, und mache dieses zu einem feinen Pulver. Man koche davons einen Brey mit Milch oder Wasser.

Digitized by Google

Radix repens, flexuosa, fragilis, farinacea, crassitie calami scriptorii, subrugosa, extus fusca, intus alba, sapore submucilaginoso.

Radix Scillae *Meerzwiebelwurzel.*

Scilla maritima Planta perennis, in oris Maris mediterranei frequens.

Bulbus pergrandis, ponderosus, epidermide ex fusco rubente tunicatus. Squamae albidae recentes succo mucilaginoso peracri turgent, lente calore exsiccatae sapore peramaro praeditae sunt.

den von Mexiko und Braſilien häufig vorkömmt.

Die Wurzel iſt kriechend, biegſam, zerbrechlich, enthält etwas mehlartiges, iſt von der Dicke eines Federkiels, und etwas runzlich, äußerlich hat ſie eine braune Farbe, innerlich iſt ſie weiß, ihr Geſchmack iſt etwas ſchleimig 233).

Radix Scillae. Meerzwiebelwurzel.

Scilla maritima. Abb. Blakw. t. 292.

Eine ausdauernde Pflanze, welche häufig an den Küſten des mittelländiſchen Meeres angetroffen wird.

Eine ziemlich große, ſchwere, mit einer braunrothen Oberhaut bedeckte Zwiebel. Die weiſſen, friſchen Schuppenſchalle derſelben ſind mit einem ſehr ſcharfen, ſchleimigen Safte angefüllt, bey gelinder Wärme getrocknet, erhält ſich in ihnen der ſehr bittere Geſchmack 234).

S 2 Radix

---

233) Selten erhält man dieſe Wurzel gut und unverfälſcht, beſonders da ſie lange Zeit in einem hohen Preiſe ſtand. Gewöhnlich kommen drey Sorten dieſer Wurzel im Handel vor, die erſte und beſte Sorte wird runde Sarſaparille genannt, und kommt, in runde Ballen zuſammen gewickelt, zu uns; die zweyte Sorte iſt die loſe Sarſaparille, es ſind gewöhnlich die ganzen Wurzeln mit dem Kopfe, den Faſern, und mehreren nicht dazu gehörigen Theilen. Die dritte Sorte iſt die lange Sarſaparille, gewöhnlich in Ellen- oder halb ſo lange Bundel mit Papierſtreifen und Faden zuſammen gebunden, der äußere Ring beſteht aus langen Wurzeln, in die Mitte iſt aller Abgang mit eingebunden.

Dieſe theure, faſt unwirkſame Wurzel iſt völlig zu entbehren.

234) Die ganzen Meerzwiebeln erhalten wir aus Spanien noch ziemlich friſch, und ſo, daß wir dieſelben in einem Treibhauſe leicht zum Blühen bringen können. Selten aber wird ſie friſch von den Apothekern bezogen, man nimmt vielmehr lieber die ſchon getrocknete, oder vielmehr gebackene Meerzwiebel, (Scillae praeparata) welche in gleichſam hornartigen, zerbrechlichen, hellbraunen Stücken zu uns gebracht wird. Dieſe löſt ſich faſt gänzlich im Waſſer auf, und liefert auch mit Weingeiſt etwas harziges Extrakt.

Das Pulver der Meerzwiebel iſt dasjenige Präparat, welches allen andern daraus vorzuziehen iſt.

Beym

Google

Radix Scorzonerae. *Scorzonerwurzel*

Scorzonera Hispanica et Scorzonera humilis. Plantae perennes Europae meridionalis.

Radix fusiformis, subdulcis, intus alba, epidermide fusca.

Radix Senegae. *Senegawurzel.*

Polygala Senega. Planta perennis Virginiae et Pensilvaniae.

Radix superne nodosa, inferne in ramos incurvatos desinens, extus ex cinereo lutescens, intus alba, sapore acri pungente praedita.

Radix Serpentariae Virginianae. *Virginische Schlangenwurzel*

Aristolochia Serpentaria. Planta perennis Virginiae.

Radix Scorzonerae. Scorzonerwurzel.

Scorzonera Hispanica u. *Scorzonera humilis.* Abb. von erſterer Blakw. t. 406 von letzterer Handb. d. Ph. Bot. Bl. 71. No. 341.

Ausdauernde, im ſüdlichen Europa einheimiſche Pflanzen.

Die Wurzel iſt ſpindelförmig, ſüßlich von Geſchmacke, innen weiß, äußerlich mit einem dunkelbraunen Oberhäutchen bekleidet 235).

Radix Senegae. Senegawurzel

Polygala Senega. Abb. Comm. lit. Nor. T. 4.

Eine ausdauernde Pflanze, welche in Virginien und Penſilvanien zu Hauſe iſt.

Eine oberflächlich knotige Wurzel, welche nach unten zu in dünne, krumme Zweige ausläuft, äußerlich iſt ſie mit einer gelben Haut überzogen, inwendig aber iſt ſie weiß, der Geſchmack iſt hervorſtechend ſcharf 236).

Radix Serpentariae Virginianae. Virginiſche Schlangenwurzel

Aristolochia Serpentaria. Abb. Hayne Bot. Pharm. T. 10.

Eine ausdauernde virginiſche Pflanze.

Die

Beym Trocknen geht der flüchtige ſcharfe Stoff, welchen die friſche Wurzel reichlich enthält, gänzlich verlohren.

Eine gute Zuſammenſetzung iſt der Meerzwiebelwein Vinum scilliticum. Man nehme Meerzwiebeln ein Quent, Wachholderbeeren zwey Loth, Cardamomen ein halb Quent, ein Pfund ſpaniſchen Wein, und laſſe alles einige Tage digeriren.

235) Die Wurzeln ſind eine vortreffliche vegetabiliſche Nahrung, aber als Arzeneymittel ganz überflüſſig.

236) Dieſes ausländiſche Arzeneymittel hat ſeine Stelle in dem deutſchen Arzeneyvorrathe, der gemachten Bemerkung zu verdanken, daß ſie gegen den vergifteten Biß der Klapperſchlange heilſam ſey. Sie iſt ſehr entbehrlich.

Radix fibrosa, ex viridi lutescens, fibris tenuissimis, inter se intricatis, odoris fragrantis camphorati.	Die Wurzel iſt faſrig und gelblich-grün von Farbe, und die kleinen Faſern ſind untereinander verwickelt, der Geruch iſt ſtark und kampferartig 237).
Radix Taraxaci. *Löwenzahnwurzel.* *Leontodon Taraxacum.* Radix fibrosa, extus fusca, intus alba, sapore ex dulci amarescente.	**Radix Taraxaci** **Löwenzahnwurzel** *Leontodon Taraxacum* Abb S. S 28. Eine faſrige, äußerlich braune, innerlich weiſſe Wurzel, welche einen bitterlich ſüßen Geſchmack beſitzt.
Radix Tormentillae. *Tormentillwurzel.* *Tormentilla erecta. Planta perennis Germaniae.* Radix nodosa, fibrillis numerosis obsessa, extus ex rubro fusca, intus dilute rosea, sapore praeadstringente.	**Radix Tormentillae.** **Tormentillwurzel.** *Tormentilla erecta* Abb Blakw t 353. Eine deutſche ausdauernde Pflanze. Die Wurzel iſt knotig, mit vielen kleinen Faſern beſetzt, äußerlich röthlich-braun, innerlich weiß, röthlich, der Geſchmack ſehr zuſammenziehend 238).
Radix Valerianae minoris. *Baldrianwurzel.* *Valeriana officinalis. Planta perennis Germaniae, in montosis colligenda.*	**Radix Valerianae minoris.** **Baldrianwurzel.** *Valeriana officinalis.* Abb Blakw t 271. Eine ausdauernde deutſche Pflanze, welche man in bergigen Gegenden zu ſammeln hat.

Dieſe

---

237) Dieſe ſtarkbittere Wurzel iſt eines der beliebteſten Arzeneymittel in unſern Tagen geworden, und es iſt auch nicht zu zweifeln, daß ſie ſehr wirkſam iſt.

Nach der chemiſchen Unterſuchung, welche ich mit dieſer Wurzel vorgenommen habe, ergab ſich, daß ſie $\frac{1}{240}$ eines ſehr gewürzhaft riechenden, dem Cajeputöl ähnlichen, doch ſtärker riechenden weſentlichen Oels, von orangegelber Farbe lieferte.

Weingeiſt zog $\frac{1}{4}$ Harz aus, welches auf Kohlen geworfen einen angenehmen Geruch verbreitete.

Waſſer lieferte $\frac{1}{3}$ wäßriges Extract, aus welchem ſich noch $\frac{1}{12}$ Harz ausſcheiden ließ.

238) Dieſer Wurzel würde, wenn man mehrere Erfahrung über ihre arzeneylichen Kräfte machen wollte, manches ausländiſche theure Mittel Platz machen müſſen, ſie enthält viel adſtringirenden Stoff. Weingeiſt zieht $\frac{1}{4}$ harziges, und Waſſer $\frac{1}{3}$ wäßriges Extract aus.

Radix fibrosa, capitulo obloogo, quodammodo truncato, fibris subfuscis, tenuibus, hirtis, tenacibus, asperis amaro-acris et odoris gravis, subnauseosi.

Diese Wurzel ist faserig, besteht aus einem länglichen, gleichsam abgestutzten Kopfe, mit dekunlichen, dünnen, zähen Fasern besetzt, der Geschmack ist bitterlich-scharf, der Geruch stark und unangenehm 239).

Radix Zedoariae. *Zedoarwurzel.*

Kaempferia rotunda, s. Amomum Zedoaria Bergii. *Planta perennis Indiae orientalis.*

Radix aromatica, tuberosa, ponderosa, extus cinerea, intus subfusca, in segmenta vel rotunda vel longa dissecta; saporis acris amaricantis, odoris fragrantis subcamphorati.

Radix Zedoariae. Zedoarwurzel

Kaempferia rotunda, s *Amomum Zedoaria*

Bergii Abh. Berl. Jahrb der Pharm. 1797. T 4. Handb. d. Ph Bot. Bl. 2. Nr. 2.

Eine ausdauernde ostindische Pflanze

Eine gewürzhafte, knollige, schwere, äußerlich graue (graubraune), innerlich braune, entweder in rundliche oder längliche Stücke geschnittene Wurzel, deren Geschmack scharf und gewürzhaft, und deren Geruch stark und kampferartig ist.

Radix Zingiberis albi. *Weisser Ingber.*

Amomum Zingiber. Planta perennis Indiae orientalis

Radix tuberosa, articulata, compressa, rugosa, ponderosa, extus ex albo cinerea, intus alba, saporis peracris, odoris aromatici.

Radix Zingiberis albi. Weisser Ingber.

Amomum Zingiber. Abh Zoon. t. 401. Handb d Ph Bot. Bl. 1. No. 3.

Eine ausdauernde ostindische Pflanze.

Die Wurzel ist knollig, geringelt zusammengedrückt, runzlicht und los Gewicht fallend, äußerlich weißgrau, innerlich weiß; der Geschmack ist sehr scharf, der Geruch gewürzhaft 240).

Resina

239) Diese sehr wirksame Wurzel muß im Frühjahre vor dem Entwickeln der Blätter an hohen trockenen Orten gesammelt, schnell an der Luft getrocknet, und in wohlverkorkten Glasgefäßen aufbewahrt werden

Bey der Destillation mit Wasser liefern die trockenen Wurzeln $\frac{1}{80}$ ätherisches Oel

Weingeist zieht $\frac{1}{12}$ Harz und Wasser $\frac{1}{7}$ Extract aus.

240) Der Ingber wird mehr in der Küche als in der Apotheke gebraucht

Bey der Destillation mit Wasser erhält man nach Beschaffenheit des Alters, der Güte des Einsammlens, der Zubereitung, mehr oder weniger wesentliches Oel. Ich erhielt von einem Pfunde 70 Gran eines gelblichen grünlichten Oels.

Weingeist nimmt größtentheils $\frac{1}{8}$ Harz in sich, und Wasser liefert fast eben so viel Extract

Resina Guajaci nativa. *Guajakharz.*

Guajacum officinale.

Resina ex fusco virescens, subdiaphana, friabilis, saporis acris, quae prunis injecta odorem spargit haud ingratum.

Resina Pini, s. communis. *Gemeines Harz.*

Pinus silvestris et Pinus Abies

Resina aurantiaca, ex arbore exsudans et dein indurata.

Resina Guajaci nativa. Guajakharz.

Guajacum officinale Abb. S. S. 96

Ein gelblich-braunes, halbdurchſichtiges, leicht zerbrechliches Harz, von ſcharfem Geſchmack, welches, wenn es auf glühende Kohlen geworfen wird, eben keinen unangenehmen Geruch verbreitet 241).

Resina Pini, s. communis. Gemeines Harz.

Pinus silvestris und *Pinus Abies* Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 83 No. 366.

Ein pomeranzenfarbenes, aus dem Baume ausflieſſendes, und dann erhärtendes Harz 242).

Saccha-

---

241) Wenn wir auch wiſſen, von welcher Pflanze das Guajakharz geſammelt wird, ſo iſt uns doch die Art der Einſammlung ziemlich unbekannt, zwar verſichern mehrere Naturforſcher, es würde durch Einſchnitte, welche man in den Baum macht, gewonnen, indem es uns dieſen dann gleichſam ausſchwitze.

Wir erhalten es größtentheils aus Weſtindien, in ſehr groſſen unbeſtimmt geformten Stücken, von auſſen brauner, innen bläulicher Farbe.

Ueber dem Feuer ſchmilzt es geſchwinde, und verbreitet einen ſüßlichen angenehmen Geruch, zu Pulver gerieben, erſcheint es gelblich weiß, und mehrentheils finden ſich kleine Holz und Rindenſpänchen, auch oft Sand und Erdtheile darunter.

Die chemiſche Zerlegung zeigt, daß dieſes Medikament größtentheils aus harzigem Stoffe beſteht, indem es faſt gänzlich in Weingeiſt aufgelöſt wird. Von einer halben Unze, welche ich mit Weingeiſt behandelte, löſten ſich 201 Gran Harz auf. Die übrigen 19 Gran beſtanden aus 8 Gran im Waſſer auflöslichem Antheile und 11 Gran Unreinigkeiten.

Pillen aus dem Guajakharze nach Thedens Vorſchrift: man nehme 1 Loth Guaj. Harz und mache ſie mit einem Quint reiner Seife zu Pillen, zu zwey Gran ein Stück. Guaj. Marſillin. Man nehme feinen Zuker drey Unzen, dieſen kocht man mit einer hinlänglichen Menge Waſſer zu Tafelkonſiſtenz, bringe zu feinem Pulver zerriebenes Guajakharz, und das weſſrigte Extrakt aus dem Guaj. Holze hinzu, und gieſt dann die Maſſe in die Morſellenform.

242) Das gemeine Harz iſt zu bekannt, als daß hier mehreres darüber zu ſagen bliebe. Es kommen mehrere Sorten davon im Handel vor, das Burgundiſche, das weiſſe und das Schiffpech.

Selten wird das Pech innerlich gebraucht, mehrentheils nur äuſſerlich zu Pflaſtern und Salben.

Saccharum album. *Weisser Zucker.* *Saccharum officinarum. Gramen perenne paluſtre utriusque Indiae.* Principium proprium dulce, a mucilagine aliisque heterogeneis depuratione ſeparatum et in formam Salis concreti reductum.	**Saccharum album.** **Weiſſer Zucker.** *Saccharum officinarum.* Abb Rumpf Amb. V. t. 74. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 6. Nr. 53. Eine ausdauernde, an feuchten Orten wachſende Grasart beyder Indien. Ein eigenartiger ſüßer Stoff, welcher von ſeinen ſchleimigen und andern beygemiſchten Theilen gereinigt, und in die Geſtalt eines feſten Salzes gebracht worden iſt.
Saccharum Lactis. *Milchzucker.* *Bos Taurus.* Sal eſſentiale Seri Lactis, aegre ſolubile, praeſertim in Helvetia paratum.	**Saccharum Lactis.** **Milchzucker.** *Bos Taurus.* S. S. 49. Das Weſentliche der Milchmolken, es iſt ſchwer auflöslich, und wird hauptſächlich in der Schweiz bereitet 243).
Saccharum Saturni. *Bleyzucker.* Plumbum aceticum impurum, maxima ex parte in officinis Batavicis paratum.	**Saccharum Saturni.** **Bleyzucker.** Ein unreines, eſſigſaures Bley, welches größtentheils in holländiſchen Fabriken bereitet wird 244).

Saga-

243) Die Gewinnung des Milchzuckers iſt manchen Schwierigkeiten unterworfen, und richtet ſich vorzüglich nach dem Orte und den Umſtänden, weswegen es auch beſſer iſt, wenn der Apotheker, welcher dieſes ſehr entbehrliche Mittel bedarf, es durch den Handel bezieht.

Der ſchönſte Milchzucker muß bläulich weiß von Farbe ſeyn, keinen Geruch und nur wenig ſüßen Geſchmack beſitzen. Drey Theile kochendes Waſſer löſen einen Theil deſſelben völlig auf.

Der Milchzucker ſcheint nach den Unterſuchungen, welche ich damit anſtellte, aus Zucker, mit einem Ueberſchuſſe an Kohlenſtoff (in Betreff ſeiner entfernten Beſtandtheile) und Kalkerde zu beſtehen.

Die Verfälſchungen deſſelben werden ſehr häufig mit gewöhnlichem Zucker gemacht, man entdeckt ſie aber leicht, indem ſich der gewöhnliche Zucker faſt in jedem Verhältniſſe im kochenden Waſſer auflöſt. Mehrere geben vor, auch Alaun im Milchzucker gefunden zu haben, ſollte dies der Fall ſeyn, ſo wird Bleyſalpeter einen Niederſchlag bey ſeiner Hinzugießung verurſachen.

In den neuern Zeiten war es umgekehrt, man verfälſchte den guten indiſchen Zucker mit Milchzucker, noch jetzt kommt dieſe Miſchung aus jenen Zeiten vor, unter einer Sorte, welche man Stampfzucker nennt.

244) Das eſſigſaure Bley ſchießt in dünnen, vierſeitigen, nadelförmigen Kryſtallen an, welche halb durchſichtig und nicht ganz luftbeſtändig ſind, indem ihre Eſſigſäure verdampft, und Koh-

len-

Sagapenum. *Sagapengummi.*

Planta perennis Persiae. Ferula persica (?)

Gummi-resina tenax, fusca, granulis albis nitentibus subpellucidis mixta, sapore amaro-acri, quodammodo alliacei.

Sagapenum. **Sagapengummi.**

Eine ausdauernde Pflanze Perſiens (liefert uns dieſes Gummiharz).

Ein Gummiharz, welches zähe, braun von Farbe, mit weiſſen, glänzenden, etwas durchſichtigen Körnchen gemengt, von bitter-ſcharfem knoblauchartigem Geſchmacke iſt 245).

Sandaraca. *Wachholderharz.*

Juniperus communis et Juniperus Oxycedrus. Arbor in oris Africae mediterraneis frequens.

Granula resinosa, subrotunda, elongata, vel citrina vel albida, splendentia, pellucida, prunis injecta odorem suavem spirantia.

Sandaraca. **Wachholderharz.**

Juniperus communis und *Juniperus Oxycedrus.* Abb. von erſterer S. S. ee

Ein Baum, welcher an den Küſten von Afrika häufig vorkömmt.

Harzige, rundliche oder längliche, bald gelbe, bald weiſſe, (auf dem Bruche) glänzende, wie mit einem Staube überzogene Körner, welche auf glühende Kohlen geworfen, einen angenehmen Geruch verbreiten 246).

San-

---

lenſtoffſäure an ihre Stelle tritt, daher kommt es auch, daß Löſungen dieſes Salzes im Waſſer einen Theil kohlenſtoffſaures Bley oder Bleyweiß abſetzen. In kaltem Waſſer löſt ſich die Hälfte, in warmem aber gleiche Theile Bleyzucker auf.

Wenn der Bleyzucker mit ſalpeterſaurem Bley verfälſcht iſt, ſo wird er, auf glühende Kohlen geworfen, verpuffen.

245) Dieſes wirkſame Gummiharz erhalten wir durch den Levantiſchen Handel, über Kairo und Alexandrien, wohin es aus Syrien und Perſien gebracht wird.

Der Geruch deſſelben iſt eben ſo unangenehm, wie der einer Miſchung aus Mutterharz und Stinkaſand, in der warmen Hand wird es leicht weich, ſchmilzt aber nicht leicht, wenn man es über dem Feuer erwärmt, an eine Lichtflamme gehalten, verbrennt es mit einer rothen viel Ruß erzeugenden Flamme.

Bey der Deſtillation mit Waſſer erhielt ich etwas ſtark knoblauchartig riechendes ätheriſches Oel von gelber Farbe.

Weingeiſt löſte $\frac{1}{2}$ davon auf, und Waſſer zog $\frac{1}{3}$ Extrakt aus.

246) Das Sandarakharz beſteht größtentheils aus Theilen, welche im Weingeiſt löslich ſind, bey ſeiner Löſung in Weingeiſt bleibt aber eine weder im Waſſer noch Weingeiſte lösbare Subſtanz zurück, welche die ſogenannte Kautſchukſubſtanz zu ſeyn ſcheint.

Sanguis Draconis. *Drachenblut.*

Calamus Rotang. Frutex Indiae orientalis; et Pterocarpus Draco? Arbor Indiae orientalis.

Massa resinosa, rubra, ex fructibus exsudans, eosque superinducens indurescens, quae dein calore emollita in globulos formatur.

Sapo Hispanicus albus. *Spanische Seife.*

Fit, coquendo Oleum Olivarum cum Lixivio Natri caustici. Usui externo solummodo inserviat; cum ab opificibus non satis purus parari soleat.

Sanguis Draconis. Drachenblut.

Calamus Rotang Abb. Rumph Amb V. t. 58. Ein oſtindiſches Strauchgewächs.

Eine harzige Maſſe, von dunkelrother Farbe, welche aus den Früchten (des beſagten Gewächſes) ausſchwitzt, dieſelben überzieht, erhärtet, und, durch Wärme erweicht, in Kugeln gebildet wird 247).

Sapo Hispanicus albus. Spaniſche Seife.

Sie wird durchs Kochen des Baumöls mit der ätzenden Lauge des Natrums (oder mineraliſchen Laugenſalzes) bereitet. Man kann ſie aber nur zum äußerlichen Gebrauche benutzen, indem der Arbeiter bey ihrer Bereitung die erforderliche Reinlichkeit nicht anwendet 248).

---

247) Bey der gewöhnlichen Temperatur unſrer Atmoſphäre hat das ſogenannte Drachenblut keinen Geruch. Der Geſchmack deſſelben iſt unbedeutend, etwas ſüßlich. Auf glühende Kohlen geworfen, verbreitet es einen angenehmen Geruch.

Waſſer zieht gar nichts aus, Weingeiſt hingegen löſt dieſes Harz faſt vollkommen auf.

248) Dieſe Seife wurde zu ſehr vielen äußerlichen Mitteln, welche ihre Wirkſamkeit in der Erfahrung hinlänglich erwieſen haben, angewendet, wir ſetzen einige der vorzüglichſten hieher. Reizlindernder Seifenüberſchlag des Dr. Kulb. Man nehme geriebene Brodkrume acht Unzen, Seife eine Unze, ein Pfund gewöhnliche Kuhmilch, und mache mit Hülfe der Wärme eine Maſſe daraus. Seifenhonig. Man nehme Seife und Honig, von jedem acht Loth, Weinſteinſalz ein Loth, und mache mit etwas Roſenwaſſer eine Salbe daraus, es gehört zu den Schönheits-Mitteln. Seifenpulver. Man nehme ſchöne weiße Oelſeife ſo viel man will, und verwandle ſie, nachdem ſie getrocknet worden iſt, in ein feines Pulver, zu einem Pfunde des trockenen Seifenpulvers bringe man drey Loth kohlenſtoffſaure Soda, zwey Loth Veilchenwurzelpulver, Cardamomen ein Quent und einige wohlriechende weſentliche Oele etwa zuſammen 90 Tropfen, Lavendel-, Bergamot-, Citronenöl.

Handreinigungspulver. Man nehme Pulver von guter getrockneter Seife ein Pfund, Weinſteinſalz vier Loth, das Pulver von den Früchten des wilden Kaſtanienbaums und Mandelkleie, von jedem zwey Pfund, Lavendel- und Bergamotöl, von jedem 1 Quent, Zeder- und Meliſſöl von jedem 20 Tropfen.

Scammonium Halepense. *Scammonium von Aleppo.*

Convolvulus Scammonia. Planta perennis orientalis, praesertim in Syria frequens.

Succus resinosus, concretus, cinereus, levis, subspongiosus, friabilis, saporis acris, in fractura nitens, et aquam colore subviridi tingens.

Fertur, Scammonium ex superficie sectionis obliquae radicis liquidum effluere, dein vero radiis solis expositum sensim indurare.

Scammonium Halepense. Scammonium von Aleppo.

Convolvulus Scammonia. Abb. Zorn t. 014.

Eine ausdauernde oſtindiſche Pflanze, welche beſonders in Syrien wächſt.

Der bis zur völligen Trockne eingedickte Saft, von grauer Farbe, Leichtigkeit, etwas ſchwammiger Beſchaffenheit, zerreiblich, ſcharf vom Geſchmacke, auf dem Bruche glänzend und das Waſſer grünlich färbend.

Es ſoll das Scammonium aus der Oberfläche der querdurchſchnittenen Wurzel ausfließen, und durch die Sonnenwärme nach und nach eintrocknen.

Semen Amomi. *Englisch Gewürz.*

Myrtus Pimenta. Arbor Americana, in Mexico et Jamaica frequens.

Baccae immaturae globosae, post exsiccationem fuscae, pericarpio rugoso tectae.

Semen Amomi. Engliſch Gewürz.

Myrtus Pimenta. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 42. No. 224.

Ein amerikaniſcher, in Mexico und Jamaica häufig wachſender Baum.

Es ſind die unreifen, kugelförmigen, nach dem Austrocknen braunen Beere, mit dem runzlichen Fruchthüllen umgeben 249).

Seifenkugeln. Man nehme ſchöne weiſſe Seife, ſchneide dieſe in kleine viereckige Stückchen, befeuchte ſie mit Weingeiſt, um ſie auf ihrer Oberfläche mit verſchiedenen angenehmen, unſchädlichen feingeriebenen Farben überziehen (coloriren) zu können, dann ſiede man eben ſo viel Seife, als man in Stückchen geſchnitten hat, ſetze jedem Pfunde drei Loth Weinſteinſalz zu, und koche es mit Waſſer, bis ein leichter Schaum entſteht, und ein herausgenommener Tropfen feſt wird, menge dann die Stückchen darunter, und miſche etwas Wohlriechendes zu, aus der Maſſe bilde man Kugeln von 6 Loth.

249) Durch die Deſtillation mit Waſſer erhält man aus dem Nelkenpfeffer wenigſtens $\frac{1}{100}$ eines nelkenartig riechenden weſentlichen Oels. Weingeiſt zieht ein ſehr gewürzhaftes brennend ſcharfes Harz aus, und Waſſer liefert $\frac{1}{4}$ Extrakt.

Semen Anisi stellati *Sternanis.*

Illicium anisatum Frutex Japonicus

Pericarpia stellata, coriacea, fusca, semoribus ovatis utrinque repleta, odoris aromatici.

Semen Anisi vulgaris. *Anis.*

Pimpinellæ Anisum Planta annua orientalis, in Europa culta

Semina oblonga, striata, subviridula ex subdulce aromatica

Semen Cannabis *Hanfsamen.*

Cannabis sativa, Planta annua Europæ borealis.

Semina rotunda, glabra, oleoso-mucilaginosa

Semen Carvi, *Kümmelsamen.*

Carum Carvi, Planta perennis pratensis Germaniæ.

Semen Anisi stellati. Sternanis

Illicium anisatum Abh. Kaempfer Amoen. exot. t. 684

Von einem Japanischen Strauche.

Die sternförmigen, lederartigen, braunen Fruchthülsen, in welchen sich eyförmige, glänzende Saamen befinden, der Geruch ist gewürzhaft.

Semen Anisi vulgaris. Anis

Pimpinella Anisum. Abh. Blakw. t. 374. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 221 No 217

Eine jährige, aclenatische Pflanze, welche in Europa gebaut wird.

Die Saamen sind länglich, gestreift, gelblich und süßlich gewürzhaft von Geschmack 250).

Semen Cannabis. Hanfsaamen.

Cannabis sativa Abh. Blakw. t. 340 Handb. d. Ph. Bot. Bl. 86. No. 398.

Eine im nördlichen Europa einheimische, jährige Pflanze

Die Saamen sind rund (etwas gedrückt), eyförmig und glatt, und enthalten viele ölige und schleimige Theile

Semen Carvi. Kümmelsaamen.

Carum Carvi Abh Blakw. t. 374 Handb. d. Ph. Bot. Bl. 18 No 127

Eine ausdauernde deutsche Wiesenpflanze.

Semi-

Die

250) Bey der Destillation mit Wasser liefert der Anissaamen, aber vielmehr die Anisblumen $\frac{1}{10}$—$\frac{1}{20}$ eines gelblichen, bey der gewöhnlichen Temperatur der Atmosphäre krystallisirbaren Oeles, welches der wirksame Theil der Pflanze ist.

Da das Anisöl zu Zeiten einen beträchtlich hohen Preis hat, so verfälscht man es mit einer Mischung aus Baumöl und Wallrath. Leicht wird aber diese Verfälschung durch Weingeist entdeckt, indem derselbe das wesentliche Anisöl auflöst, und das mit dem Wallrathe vermischte fette Oel ungelöst liegen läßt.

Semina aromatica, parva, oblonga, striata, ex fusco subincana, odoris fragrantis.	Die Saamen ſind klein, länglich, geſtreift, bräunlich-grau, gewürzhaft und ſtark riechend 251).
Semen Cinae s. Santonici. *Zitwersaamen, Wurmsaamen.*	Semen Cinae, s. Santonici. Zitwerſaamen, Wurmſaamen.
Artemisia Santonica et Artemisia Judaica Fruticuli orientales, in Persia, Syria et Palaestina frequentes. Semina exigua, oblonga, ex flavo viridula, saporis amaro-acris et odoris nauseosi.	*Artemisia Santonica* und *Artemisia Judaica.* Kleine orientaliſche Staudengewächſe, welche häufig in Perſien, Syrien und Paläſtina wachſen. Kleine, längliche, gelbgrüne Saamen, von bitterm, ſcharfen Geſchmack, und eckelhaftem Geruche
Semen Coriandri. *Koriandersaamen.*	Semen Coriandri. Korianderſaamen.
Coriandrum sativum. Planta annua Europae meridionalis, in hortis frequenter culta. Semina globosa, sublutea, odoris subaromatici non ingrati.	*Coriandrum sativum.* Abb. Blakw. t. 176. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 17. No. 112. Eine jährige Südeuropäiſche Pflanze, welche bey uns häufig in Gärten gebaut wird. Die Saamen ſind kuglich, gelblich, und haben einen nicht unangenehmen gewürzhaften Geruch.
Semen Cumini. *Römischer Kummel.*	Semen Cumini. Römiſcher Kümmel.
Cuminum Cyminum. Planta annua orientalis, in Europa culta. Semina aromatica, oblonga, striata, seminibus Carvi quidem similia, sed duplo longiora.	*Cuminum Cyminum.* Eine jährige orientaliſche Pflanze, welche auch bey uns häufig gebaut wird. Gewürzhafte, längliche, geſtreifte, dem gemeinen Kümmel zwar ähnliche, aber noch einmal ſo lange Saamen 252).

Semen

---

251) Die wirkſamen Theile des Kümmelſaamens, befinden ſich gröſtentheils in dem weſentlichen Oele deſſelben, welches man zu $\frac{1}{20}$ und mehr vermöge der Deſtillation mit Waſſer ausſcheiden kann.

252) Bey der Deſtillation mit Waſſer erhält man von dieſem Saamen, wenn er nicht gar zu alt iſt, oft $\frac{1}{20}$ weſentliches, ganz die Kräfte deſſelben enthaltendes Oel, gewöhnlich aber wird der Saamen in Subſtanz verordnet.

Semen Cydoniorum. *Quittenkörner.*

Pyrus Cydonia. Arbor Cretensis, in hortis culta.

Semina oblongo-acuta, nitida, fusca, multa mucilagine cincta.

Semen Erucae. *Weisser Senf.*

Sinapis alba et Brassica Eruca. Plantae annuae agrestes Germaniae.

Semina parva, globosa, lutescentia, acria.

Semen Foeniculi. *Fenchelsaamen.*

Anethum Foeniculum.

Semina subaromatica, oblonga, striata, pallida, odoris grati et saporis subdulcis.

Semen Cydoniorum. Quittenkörner.

Pyrus Cydonia. Abb. Blakw. t. 137. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 42. No. 203.

Ein auf der Inſel Kreta einheimiſcher, in Gärten kultivirter Baum.

Die Saamen ſind länglich, zugeſpitzt, glänzend braun, und ſehr viel Schleim enthaltend 253).

Semen Erucae. Weiſſer Senf.

Sinapis alba und *Brassica Eruca.* Abb. von erſterer Pflanze Blakw. t. 29. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 73. No. 307. von letzterer Blakw. t. 242.

Jährige, deutſche Ackerpflanzen.

Die Saamen ſind klein, kugelrund, gelblich von Farbe, und haben einen ſehr ſcharfen Geſchmack.

Semen Foeniculi. Fenchelſaamen.

Anethum Foeniculum. S. S. 115.

Es ſind gewürzhafte, längliche, geſtreifte (bisweilen etwas krumme, gelbgrüne) Saamen, welche einen angenehmen Geruch, und ſüßlichen Geſchmack beſitzen 254).

Semen

---

253) Ein ganz überflüſſiger Saamen in der ausübenden Arzneykunde, welchen wenigſtens der wiſſenſchaftliche Arzt nicht anwenden wird. Arabiſches Gummi und Traganth leiſten das nemliche, und noch mehr, wenn ſie, beſonders mit metalliſchen Salzen verordnet werden, indem dieſe Pflanzenſchleime wenigſtens nicht in dem hohen Grade, wie der Quittenſchleim, dieſelben zerlegen.

Ein Theil Quittenkerne macht 16 Theile Waſſer völlig ſchleimig, wenn man dieſelben etwa 24 Stunden darinnen einweicht, mit Waſſer zerſtoßen bilden ſie mehr eine Art ſchleimiger Pflanzenmilch.

Sehr oft trift man die Quittenkerne, beſonders wenn ſie theuer ſind, mit Kernen von andern Obſtſorten verfälſcht an.

254) Der Fenchelſaamen wird häufig in Thüringen und an mehreren andern Orten gezogen. Man bereitet auch durch Deſtillation mit Waſſer ein, den größten Theil der Wirkſamkeit der Pflanze ent-

Semen Foeni Graeci. *Bockshornsaamen.*

Trigonella Foenum Graecum. Planta annua Europae meridionalis, in hortis medicis culta.

Semina subquadrangularia, lutea, mucilaginosa, subaromatica, odoris nauseosi.

Semen Foeni Graeci. **Bockshornſaamen.**

Trigonella Foenum Graecum. Abb. Blakw. t. 33. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 70. No. 335.

Eine jährige Pflanze, welche im mittägigen Europa einheimiſch iſt, und in Arzneypflanzen-Anlagen gebaut wird.

Der Saamen iſt faſt viereckig, gelb, ſchleimig, etwas gewürzhaft und ſtark widrig riechend.

Semen Hordei excorticatum. *Gerstengraupe.*

Hordeum vulgare et Hordeum hexastychon.

Semen Hordei excorticatum. **Gerſtengraupe.**

Hordeum vulgare und *Hordeum hexastychon* 255).

Semen Lini. *Leinsaamen.*

Linum usitatissimum. Planta annua sativa Europae borealis.

Semina ovata, compressa, glaberrima, nitentia, fusca, oleoso-mucilaginea.

Semen Lini. **Leinſaamen.**

Linum usitatissimum. Abb. Blakw. t. 160. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 26. No. 150.

Eine jährige, im nördlichen Europa gebaute Pflanze.

Die Saamen ſind eyförmig, zuſammengedrückt, ſehr glatt, glänzend-braun von Farbe, und enthalten ſchleimige und ölige Beſtandtheile.

Semen Melonum. *Melonenkörner.*

Cucumis Melo. Planta annua Tartarica, in hortis culta.

Semina oblongo-elliptica, compressa,

Semen Melonum. **Melonenkörner.**

Cucumis Melo. Abb. Blakw. t. 329.

Eine einjährige tartariſche Pflanze, welche in den Gärten gebaut wird.

Die Saamen haben eine eyförmig-längliche, elliptiſche Form, ſind gedrückt, glatt, entweder gelb-

---

enthaltendes, weſentliches Oel, welches ungefähr $\frac{1}{70}$ des angewendeten Saamens beträgt, ſowohl aus dem Saamen, als aus der Spreu und dem Abgange deſſelben. Es verhält ſich dieſes ätheriſche Oel beynahe wie das Anisöl, nur hat es einen angenehmern Geruch und Geſchmack.

255) Die als Nahrungsmittel ſehr bekannten Gerſtengraupen werden auf eigenen dazu eingerichteten Mühlen verfertigt, und ſind nichts anders, als eine von ihrer äußern Hülle entledigte Gerſte

presen, glabra, vel lutescentia vel albida, oleo dulci repleta.

Semen Papaveris albi. *Weisser Mohnsaamen*

Papaver seminiferum, vor. seminibus albis

Semina globosa, minima, alba, sapore oleoso dulcia.

Semen Petroselini. *Petersilienſaamen.*

Apium Petroselinum Planta hortensis Sardiniae, nobis hortensis

Semina viridia, oblonga, striata, parva, odoris et saporis ex acri aromatici.

Semen Phellandrii, s. Foeniculi aquatici. *Wasserfenchelsaamen.*

Phellandrium aquaticum Planta perennis paluſtris Germaniae

Semina oblonga, striata, subfusca, gravolentia, seminibus Foeniculi forma similia.

geſtlich oder weiß, und von einem ſüßen Oele durchdrungen 256).

Semen Papaveris albi. Weiſſer Mohnſaamen.

Papaver seminiferum, hin Abart mit weiſſen Saamen. Alb S. S 101

Die Saamen ſind ſehr klein, kugelrund (etwas nierenförmig), weiß, und haben einen ölig-ſüßlichen Geſchmack

Semen Petroselini. Peterſilienſaamen.

Apium Petroselinum. Alb Blakw. t. 172. Eine zweyjährige, in Sardinien einheimiſche, bey uns in Gärten gezogene Pflanze

Die Saamen haben eine grünliche Farbe, ſind länglich, geſtreift, klein, und von ſcharfem aromatiſchen Geruch und Geſchmacke.

Semen Phellandrii, s. Foeniculi aquatici. Waſſerfenchelſaamen.

Phellandrium aquaticum. Alb Blakw. t. 172. Eine ausdauernde deutſche Sumpfpflanze.

Die Saamen ſind länglich, geſtreift, bräunlich und haben einen ſtarken Geruch, übrigens ſind ſie von gemeinen Fenchelſaamen der Geſtalt nach ſehr ähnlich

Semen

256) Dieſe Saamen werden, wenn man ſie länger als einige Jahre aufbewahrt, ranzig, ſie müſſen daher von den Apothekern jährlich erneuert werden. Uebrigens ſind ſie ſehr überflüſſig, und es dürften an ihrer Stelle, ohne alles Bedenken, die ſüßen Mandeln verwendet werden. Die neue Ausgabe dieſer Pharm. hat ſie weggelaſſen.

Semen Psyllii. *Flöhsaamen.*

Plantago Psyllium. Planta annua agrestis, et

Plantago Cynops. Fruticulus Europae meridionalis.

Semina exigua, oblonga, ex nigro-fusca, nitentia, multa mucilagine repleta.

Semen Sabadilli. *Sabadillsaamen.*

Veratrum Sabadilla Retzii? *Planta perennis Mexicana.*

Semina oblongo-acuta, nigra, nitentia, pericarpio membranaceo fusco tecta.

Semen Sinapeos. *Schwarzer Senfsaamen.*

Sinapis nigra. Planta annua sativa Germaniae.

Semina exigua, globosa, nigricantia, peracria.

Semen Stramonii. *Stechapfelsaamen.*

Datura Stramonium.

Semina reniformia (ex nigro-fusca), rugosa, narcotica.

Sevum ovillum, s. vervecinum. *Hammeltalg.*

Ovis Aries.

Pinguedo ex capsulis adipalibus renum et omentis eliquata.

Semen Psyllii. **Flöhſaamen.**

Plantago Psyllium. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 5. No. 41.

Eine jährige Ackerpflanze, und

Plantago Cynops. Abb. Moris. Histor. Plant. III. t. 17. f. 1.

Ein Strauch im mittägigen Europa.

Kleine, längliche, ſchwarzbraune, glänzende, ſehr vielen Schleim enthaltende Saamen.

Semen Sabadilli. **Sabadillſaamen.**

Veratrum Sabadilla Retzii.

Eine ausdauernde mexikaniſche Pflanze.

Die Saamen ſind länglich, zugeſpitzt, und ſchwarz, brennend von Geſchmack, und mit einer braunen häutigen Saamenkapſel umgeben.

Semen Sinapeos. **Schwarzer Senfſaamen.**

Sinapis nigra. Abb. Blakw. t. 446.

Eine jährige deutſche Ackerpflanze.

Die Saamen ſind klein, kugelrund, ſchwärzlich und ſehr ſcharf von Geſchmack.

Semen Stramonii. **Stechapfelſaamen.**

Datura Stramonium.

Nierenförmige, (ſchwarzbraune) runzliche, höchſt betäubende Saamen.

Sevum ovillum, s. vervecinum. **Hammeltalg.**

Ovis Aries.

Das aus den Fettbehältern der Nieren, und aus dem Netze ausgeſchmolzene Fett [257].

---

[257] Es muß weiß, ziemlich feſt und geruchlos ſeyn; da es leicht ranzig wird, ſo muß man nie mehr, als man auf ein halbes Jahr braucht, gelinde ausſchmelzen. Es kann dieſes Fett anſtatt aller übrigen harten Fette oder Unſchlittarten benutzt werden.

Stibium sulphuratum nigrum, s. Antimonium crudum. *Roher Spiesglanz.*

Minera Stibii sulphurati, per aliquationem in vasis clausis a matrice purgata, et cristallis acicularibus, nitentibus, conspicua.

Stipites Dulcamarae. *Bitterſüſsſtengel, Alpranken.*

Solanum Dulcamara. Frutex scandens, in silvaticis paludosis Germaniae frequens.

Rami biennes vel triennes, cortice tecti ex cinereo subfusco, et sapore ex dulci amaro praediti.

Stibium sulphuratum nigrum, s. Antimonium crudum. Roher Spießglanz.

Der Spießglanz iſt eine von ſeiner Bergart durch Schmelzung gereinigte und nadelförmig kryſtalliſirte glänzende Verbindung des Spießglanzmetalles mit dem Schwefel 260).

Stipites Dulcamarae. Bitterſüßſtengel, Alpranken.

Solanum Dulcamara. Abb. Blakw. t. 34. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 9. No. 96.

Ein kletterndes Strauchgewächs, welches in ſumpfigen Waldgegenden Deutſchlands häufig wächſt.

Die zwey bis drey Jahre alten Ranken, ſie ſind mit einer aſchgrauen, etwas bräunlichen Rinde bekleidet, und haben einen bitterlich ſüßen Geſchmack 261).

Größtentheils erhalten wir das Zinn mit andern Metallen, und zwar mit Kupfer, Bley, Zink, Wismuth und Arſenik vermiſcht, welches vorzüglich deswegen geſchieht, um ihm mehr Feſtigkeit bey der Verarbeitung zu geben.

Das reinſte Zinn iſt das, welches wir unter dem Namen Malakka Zinn erhalten, gewöhnlich ſind es vierſeitige Pyramiden, von der Schwere eines Pfundes.

Das eigenthümliche Gewicht des reinen gegoſſenen Zinns beträgt 7,280. Es riecht, beſonders wenn es erwärmt wird, eigenthümlich metalliſch, und ſchmilzt ſchon bey 400° Fahr.

In den ältern Zeiten wurde es zur Bereitung mehrerer Arzneymittel angewendet, gegenwärtig aber braucht man nur das fein geraſpelte gediegene Zinn.

260) Der Spießglanz kommt gewöhnlich in 3 bis 6 Zoll breiten, einigen Zoll hohen, etwas zugeſpitzten Broden, von bleygrauer metalliſch glänzender Farbe, im Handel vor. Das ſpec. Gewicht deſſelben iſt 4,700, gewöhnlich beſteht es aus 74 Theilen Spießglanzmetall und 26 Theilen Schwefel. Es iſt leicht ſchmelzbar, und verflüchtigt ſich vollkommen bey ſtarkem Feuer in verſchloſſenen Gefäßen.

261) Am wirkſamſten werden die Bitterſüßranken im Frühjahre, ehe noch die Blätter erſchienen ſind, geſammelt, getrocknet und aufbewahrt. Sie enthalten nicht den geringſten Antheil eines ätheriſch-öligen Stoffes, und ihre vorzügliche Wirkung ſcheint in dem durch Waſſer ausziehbaren Antheil zu liegen, deſſen Menge in den gut getrockneten Stielen $\frac{1}{3}$ beträgt. Auch der Weingeiſt zieht etwas ſüßlich ſchmeckendes Harz von gelber Farbe aus.

Strobuli Lupuli. *Hopfen.*

Humulus Lupulus. Plantae dioecae perennis Germaniae foemina

Amenta foemnea matura, cuporm amari non ingrati.

Styrax in granis. *Storax in Körnern.*

Styrax officinalis Arbor in Archipelago insulis et in Oriente frequens.

Resina ex cortice arboris vulneratae effluens, indurata in granula vel lacrymas vel fusca, quae prunis injecta balsamicum exspirant odorem.

Styrax liquida. *Flüssiger Storax.*

Liquidambar Styraciflua. Arbor regionum calidarum Americae septentrionalis.

Bal-

Strobuli Lupuli. Hopfen

Humulus Lupulus Allg. Handb. d. Ph. Bnt. Bl 88. No. 4ne

Die weibliche Pflanze, welche in Deutschland gebaut wird und völlig getrennte Geschlechter hat

Die an der weiblichen Pflanze sich befindenden kleinen Käpchen, von nicht unangenehmen bittern Geschmacke a6a)

Styrax in grains. Storax in Körnern.

Styrax officinalis Allg. Handb d. Ph, Bnt. Bl 35. No. 194.

Ein auf den Inseln des Archipelagus, und im Orient häufig vorkommender Baum.

Ein Harz, welches aus der verwundeten Rinde des Baumes ausfließt, in Körner von gelblicher oder brauner Farbe erhärtet, und, auf glühende Kohlen gestreut, einen balsamischen Geruch verbreitet. (Ist auf der neuen Pharmac. ausgeschlossen.)

Styrax liquids. Flüssiger Storax.

Liquidambar Styraciflua.

Ein in den wärmern Gegenden des mittägichtlichen Amerika einheimischer Baum.

Ein

a6a) Der Hopfen besitzt nach einem Jahre den größten Theil seiner wirksamen Stoffe, er muß deswegen jährlich in den Apotheken erneuert werden

Destillirt man den Hopfen mit Wasser, so erhält man $\frac{1}{120}$ eines sehr geruchvollen, ganz den Geruch desselben besitzenden ätherischen Oels von gelber Farbe

Wasser zieht etwas $\frac{1}{12}$ eines sehr bittern Extrakts aus, und Weingeist liefert damit eine sehr wirksame Tinktur.

Je fetter aber tiefender sich der Hopfen anfühlt, und je mehr er von einem dunkelgelben Mehle enthält, desto besser ist er

Balsamum nativum spissum, ex rubro nigrescens.

Succinum. *Bernstein.*

Bitumen solidum, pellucidum, fragile, citrinum aut flavum. Acidum concretum via sicca largiens. Colligitur in oris Maris Baltici, praesertim ubi Curlandiam, Borussiam et vicinae Pomeraniae littora alluit.

Succus Citri. *Citronensaft.*

Citrus Medica.

Succus acidus, ex parte carnea fructus penitus maturi expressus.

Succus Liquiritiae. *Lakrizensaft.*

Glycyrrhiza glabra et G. echinata.

Extractum, e radicibus recentibus coctione in aqua paratum et ad siccum fere condensatum. Ex Hispania et Sicilia, in massis foliis Lauri obvolutis, ad nos venit. Rejicitur cupro inquinatum.

Sulphur. *Schwefel.*

Corpus solidum, friabile, colore citrino, quod, comburendo Oxygenium su-

piens,

Ein natürlicher, dicker Balſam, von röthlich-ſchwärzlicher Farbe.

Succinum. Bernſtein.

Ein feſtes, durchſcheinendes, zerbrechliches (in verſchiedenen Abſtufungen) hell- oder dunkelgelbes Erdharz. Durch trockene Diſtillation liefert es ein feſtes Salz. Man ſammelt es an den Küſten des baltiſchen Meeres, vorzüglich da, wo es Kurland, Preuſſen und das nahe Pommern anſpült.

Succus Citri. Citronenſaft.

Citrus Medica. S. S. 117

Ein ſaurer Saft, welcher aus den fleiſchigen Theilen der ganz reifen Frucht gepreßt worden iſt 263).

Succus Liquiritiae. Lakrizenſaft.

Glycyrrhiza glabra u. G. echinata. S. S. 133.

Ein Extrakt, welches durchs Kochen mit Waſſer aus den friſchen Wurzeln dieſer Pflanzen bereitet, und ſich zur Trockene eingedickt iſt. Es kommt aus Spanien und Sicilien in Maſſen, welche mit Lorbeerblättern eingewickelt ſind. Das mit Kupfer verunreinigte iſt verwerflich 264).

Sulphur. Schwefel.

Ein feſter, zerreiblicher Körper, von gelber Farbe, welcher ſich beym Verbrennen mit dem

Sauer-

---

263) Der Citronenſaft, ſo wie wir denſelben aus Italien erhalten, läßt ſich ſehr ſchwer, beſonders bei etwas warmer Witterung, aufbewahren, man muß ihn, um ihn wenigſtens eine Zeitlang gut zu erhalten, auf Flaſchen ziehen, und etwas Weingeiſt zuſetzen.

Am beſten iſt es, wenn man ihn bey jedesmaligem Verlangen ſelbſt aus reifen Citronen auspreßt, um ſo mehr, da er öfters mit Weinſteinſäure und auch ſelbſt mit Mineralſäuren verfälſcht wird.

264) Den Kupfergehalt des Süßholzextrakts entdeckt man, indem man etwas davon in einem Tiegel zu Aſche verbrennt, und den Rückſtand mit reinem Ammonial übergießt, wo im Falle eines auch ſehr geringen Kupfergehalts eine blaue Farbe erſcheint.

ptum, Acidum sistit sulphurosum. Occurrit vel nativum, vel ex mineris Ferri sulphurati via sicca separatur.

Sauerſtoffe verbindet, und ſchweflichte Säure bildet. Er kommt entweder natürlich vor, oder wird aus ſchwefelhaltigen Eiſenminern (Eiſenkieſen) auf trockenem Wege (durch Sublimation) ausgeſchieden 265).

Tacamahaca vera. *Wahrer Takamahak.*

Fagara octandra. Arbor Americae calidioris, praesertim in Curacao frequens. Crescit etiam in insula Madagascar.

Resina aromatica, vel lutescens, vel ex lutea viridescens, ex cortice arboris vulneratae exsudans, et in pericarpiis cucurbitinis collecta.

Tacamahaca vera. Wahrer Takamahak.

Fagara octandra. Abb. Zorn. t. 36.

Ein Baum, welcher im wärmern Amerika, vorzüglich in Curacao häufig gefunden wird. Auch wächſt er auf der Inſel Madagaſcar.

Ein gewürzhaftes Harz, welches entweder gelb oder grüngelblich von Farbe iſt, aus der verwundeten Rinde des Baumes ausfließt, und in Kürbisſchaalen geſammelt wird 266).

Tamarindi, s. Fructus Tamarindorum. *Tamarinden.*

Tamarindus Indica. Arbor Arabiae et Indiae orientalis.

Pulpa nigra, seminibus siliquarum interjacens, saporis acidi grati.

Tamarindi, s. Fructus Tamarindorum. Tamarinden.

Tamarindus Indica. Abb. Blakw. t. 201. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 3 No. 22.

Ein Baum, welcher ſich in Arabien und Oſtindien findet.

Ein ſchwärzliches (ſchwarzbraunes) Mark, mit den dazwiſchen liegenden Saamen der Schooten von angenehm ſäuerlichem Geſchmacke 267).

Tar-

---

265) Der Schwefel iſt eine noch unzerlegte, wahrſcheinlich einfache Subſtanz, er verbrennt bey ſchwachem Feuer mit einer blauen, und bei Anwendung ſtärkerer Hitze, mit einer weißgelben Flamme, und verbreitet einen eigenthümlichen erſtickenden Geruch. Läßt man ihn, nachdem er geſchmolzen iſt, langſam erkalten, ſo kryſtalliſirt er in Nadeln; ſein ſpec. Gewicht iſt 1,90, er löſt ſich weder im Weingeiſte, noch im Waſſer, noch in verdünnten Säuren auf, mit Oelen und Laugenſalzen aber geht er Verbindungen ein.

266) Da man ſich vergeblich bemühen wird, dieſes hier beſchriebene Harz (Tacamahaca in testis) zu erhalten, und es auch übrigens ganz entbehrlich iſt, ſo dürfte es billig hier ausgeſtrichen werden.

267) Nach Vauquelin's Unterſuchung deſſelben 1 Pfund Tamarinden und Satzmehl 5 Unzen, Weſ-

Tartarus. *Weinstein.*

Sal nativum, in succo baccarum Vitis viniferae, aliarumque plantarum, obvium, continens Acidum proprium, ex parte Kali nuptum.

Tartarus crudus instar crustae crystallinae parietibus doliorum, in quibus vinum asservatur, adhaeret. In officinis Gallicis depuratus sub nomine *Crystallorum Tartari* in usum venit.

Terebinthina communis. *Gemeiner Terpentin.*

Pinus silvestris.

Balsamum nativum, ex cinereo lutescens, subpellucidum, ex trunco arboris terebrato effluens.

Terebinthina laricina, s. Veneta. *Venedischer Terpentin.*

Pinus Larix. Arbor Europae meridionalis.

Balsamum nativum, lutescens, pellucidum, vel sponte ex trunco exsudans, vel ex foraminibus ope terebrae factis effluens.

Turiones Pini. *Fichtenknospen.*

Pinus silvestris.

Gemmae furfuraceae, vix exclusae.

Vinum *). *Wein.*

Vitis vinifera. Frutex in vineis cultus.

Tartarus. **Weinſtein.**

Ein natürliches Salz, welches in dem Safte der Weinbeere und einiger anderer Pflanzen enthalten iſt. Es beſteht aus einer eigenthümlichen Säure, welche zum Theile an Kali gebunden iſt.

Der rohe Weinſtein legt ſich wie eine Rinde in Kryſtallgeſtalt an die Wände der Fäſſer, in welchen Wein aufbewahret wird. In franzöſiſchen Fabriken gereiniget, kömmt er unter dem Namen Weinſtein-Kryſtallen vor.

Terebinthina communis. **Gemeiner Terpentin.**

Pinus silvestris.

Ein natürlicher Balſam, graugelblich von Farbe und etwas durchſichtig, welcher aus dem angebohrten Stamme dieſes Baumes ausfließt. Iſt in der neuen Pharm. mit Unrecht ausgelaſſen.

Terebinthina laricina, s. Veneta. **Venediſcher Terpentin.**

Pinus Larix.

Ein im ſüdlichen Europa befindlicher Baum.

Ein natürlicher Balſam, gelb von Farbe und durchſichtig, er fließt entweder von ſelbſt aus dem Stamme des Baumes, oder wird durch eingebohrte Löcher daraus erhalten 268).

Turiones Pini. **Fichtenknoſpen.**

Pinus silvestris.

Die kaum entfalteten ſchuppigen Sprößlinge dieſes Baumes.

Vinum *). **Wein.**

Vitis vinifera. Abb. Blakw. t. 163.

Ein in Weingärten kultivirter Strauch.

Der

Waſſer 5¾ Unzen, Zucker 2 Unzen, Gallerte 1 Unze, Gummi 6 Quentchen, Weingeiſt eine halbe Unze und 12 Gran, Zitronenſäure 1½ Unze, Weinſteinſäure 2 Quentchen, Aepfelſäure 40 Gran.

Oft ſind die Tamarinden kupferhaltig, welches man durch einen polirten Stahl leicht ausmittelt.

268) Alle Terpentinarten beſtehen aus einem in ätheriſchem Oele gelöſten Harze.

*) Auch iſt in die neueſte Pharm. die theure Vanille aufgenommen worden; die Frucht von Epidendron vanilla. L.

Succus baccarum Vitis viniferae, post fermentationem vinosam rite peractam, satis diu in doliis asservatus.

In usum pharmaceuticum praecipue veniunt: *Vinum Gallicum album*, *Vinum Rhenanum*, et *Vinum Malacense*.

Viscum album. *Weisse Mistel.*

Viscum album. Fruticulus parasiticus Quercus, Fagi, Pini, aliarumque arborum.

Ramuli juniores, una cum foliis ovatis coriaceis, magna glutinis quantitate repleti.

Zincum. *Zink.*

Metallum ex albido caerulescens, tenax, malleo parum obediens. Ignitum, sub aëris accessu flammam concipiens, abit in Oxydum album, partim sub floccolorum levissimorum forma avolans.

Zincum Chinense plerumque puritate antecellit illi, quod in officinis metallurgicis Goslariensibus producitur.

Der Saft aus den Weinbeeren, welcher nach vollbrachter weinigter Gährung eine hinlängliche Zeit in Fäſſern aufbewahrt worden iſt. Die zum pharmaceutiſchen Gebrauche angewandten Weine ſind vorzüglich: der weiſſe franzöſiſche Wein, der Rheinwein und der Malagawein 269).

Viscum album. Weiſſe Miſtel.

Viscum album. Abb. Handb. d. Ph. Bot. Bl. 85. No. 395.

Ein kleiner Strauch, welcher ſich auf Eichen, Buchen, Fichten und andern Bäumen findet.

Die jüngern Aeſtchen, ſie enthalten eben ſowohl als ihre lederartigen Blätter, viele klebrige Theile.

Zincum. Zink.

Ein weiſsbläulichtes, zähes, unter dem Hammer wenig dehnbares Metall. Beym freyen Zutritte der Luft verbrennt es, wenn es ſtark erhitzt wird, und ändert ſich in ein weiſſes Oxyd um, welches zum Theile in Geſtalt ſehr leichter Flocken auffliegt.

Der chineſiſche Zink übertrifft gewöhnlich den aus den Goslariſchen Gruben an Reinheit 270).

---

269) Bey den Weinen, welche zum pharmaceutiſchen Gebrauche angewendet werden, hat man vorzüglich darauf zu ſehen, daß ſie geiſtig ſind, keinen übermäſſigen Grad von Säure haben, und daß keine ſchädliche Metalle in ihnen aufgelöſt ſind.

270) Den Zink hat man noch nicht im vollkommen metalliſchen Zuſtande angetroffen, wohl aber theils trifft daſſelbe als Galmey, mit Sauerſtoff verbunden, an, von welchem es durch Zuſatz von brennbaren Stoffen getrennt wird.

Das eigenthümliche Gewicht des Zinks beträgt 6,862. Er ſchmilzt noch vor dem Glühen bey 700° Fahr. und verbrennt dann, wenn man ſeine Oberfläche erneuert, mit einer weiſſen Flamme.

Er verbindet ſich mit allen Säuren und Metallen, ausgenommen mit dem Wismuthe, auch zum Schwefel hat der Zink im metalliſchen Zuſtande keine beſondere Verwandtſchaft. Man kann ihn leicht pulvern, wenn man ihn ſo weit erhitzt, daß er auf ſeiner Oberfläche weich wird, und dann ſchnell in einem eiſernen Mörſer ſtößt.

PRAE-

PRAEPARATA ET COMPOSITA.

Acetum aromaticum.

(*Loco Aceti benzoardici et prophylactici*).

℞. Herbae Absinthii,
Rorismarini,
Salviae,
Menthae piperitae,
singulorum Unciae duas,
Caryophyllorum,
Cacciae cinnamomeae Unciam dimidiam,
Nucum moschatarum,
singulorum Drachmas duas,
Aceti crudi Libras octo.

Post sufficientem macerationem frigidam colato vase vitreo exprime et cola.

Acetum concentratum.

(*Loco Aceti per frigus concentrati*)

Acetum aromaticum. Gewürzessig.

(Anstatt des giftwidrigen und weinsäuernden Essigs).

Man nehme Wermuthkraut,
Rosmarinkraut,
Salbeykraut,
Pfefferminzenkraut, von jedem zwey Unzen
Zimmtcassie, eine halbe Unze.
Gewürznelken,
Muskatennüsse, von jedem zwey Quentchen,
Rohen Essig, acht Pfund.

Nach hinlänglicher kalter Einweichung in einem gläsernen Gefäße, wird das Ganze ausgepreßt und durchgeseihet c).

Acetum concentratum. Verstärkter Essig, Radicalessig.

(Anstatt des durch Kälte verstärkten Essigs).

To Mix

c) Bey der Bereitung dieses, so wie aller gewürzhaften Essige, ist es nothwendig, alle harten Substanzen vor dem Einweichen gröblich zu zerstoßen, und, ehe man die Kräuter zum Essige thut, sie einige Tage welken zu lassen. Die Flüssigkeit wird sonst so sehr mit dem schleimigen Extraktstoffe der angewendeten Kräuter geschwängert, und dadurch dann wenig von den harten, öligen und aromatischen Substanzen aufgelöset, um so weniger, wenn sie den geringern Theil der Mischung ausmachen. Eine vier bis sechstägige Weichung mag hier wohl angewendet seyn, und noch besser ist es, wenn man erst sechs Pfund Essig auf die vorgeschriebene Menge trockener Species gießt, und dann den Rückstand noch mit einigen Pfunden aufsiedet, beyde erhaltenen Flüssigkeiten mische, und sie, nachdem sie erkaltet sind, ausgepreßt und filtrirt.

℔. Kali carbonici Uncias duodecim,
Aceti destillati, quantum sufficit ad perfectam saturationem.
Evaporent ad Uncias quadraginta, quibus
in retortam vitream immissis, adde
Acidi sulphurici concentrati Uncias duodecim,
Aquæ communis Uncias octo
dilutas. Retortam cellam ablue cum
Aquæ destillatæ Uncia quatuor.
Magnesiæ oxydatæ nativæ, subtilissimæ
trit. Unciam unam.

Tum adaptato recipiente ac junctura mundis, fiat destillatio ad siccum.

M. n. Kohlensaures Kali, sechszehn Unzen,
Destillirten Essig, so viel man braucht, um eine vollkommene Sättigung zu bewirken.

Die erhaltene Flüssigkeit dampft man bis auf vierzig Unzen Rückstand ab, bringt sie dann in eine Retorte, und thut zwölf Unzen Schwefelsäure, welche mit acht Unzen Brunnenwasser verdünnt worden und sehr stengebrannten Braunstein, eine Unze hinzu. Der Hals der Retorte wird dann mit vier Unzen destillirtem Wasser abgewaschen.

Alsdann legt man die Vorlage vor, luttirt sie sorgfältig und setzt die Destillation bis zur Trockene fort a).

Acetum

a) Dieß Art der Bereitung des verstärkten Essigs ist deswegen zum medicinischen Gebrauche vorzuziehen, weil man immer ein Mittel von gleicher Stärke und Beschaffenheit hat. Dieß war bey den bisherigen Verfahrungs-Arten nemlich, weil der Essig, in Hinsicht seines Säuregehalts, so verschieden ist. Wenn man nach dieser Vorschrift ordnirt, so ist es allemal gleich, welchen Grad der Stärke der Essig besitzt, den man zur Sättigung des Kali angewendet hat, denn eine gewisse Menge Lengensalz erfordert zu ihrer Sättigung immer eine gewisse Menge messerstarke Essigsäure. Dampft man nun die erhaltene gesättigte Flüssigkeit, sie mag groß oder geringe seyn, bis auf ein gewisses Maaß ab, so muß das denen erhaltene Destillat immer dieselbe Stärke erhalten. Der Zusatz von Braunstein ist sehr zweckmäßig, indem er das Destillat mit noch mehrerem Sauerstoffe sättigt, und die etwa entstehende unangenehme Essigsäure auf Kosten des in ihm enthaltenen Sauerstoffes zur vollkommenen Essigsäure umbildet

Da hier eine gewisse Menge Schwefelsäure vorgeschrieben ist, so wäre es zweckmäßig gewesen, wenn man auch die Stärke derselben angegeben hätte, denn da das essigsaure Kali, vermöge der näheren Verwandtschaft zu letzterem zersetzt wird, so muß vorzüglich dafür gesorgt werden, daß die angewendete Schwefelsäure das essigsaure Kali zweck vollkommen zersetzen kann, und daß sie entgegengesetzten Falls, auch nicht zu viel Schwefelsäure beybehaltet, und dadurch das Destillat, besonders da es auch der angebrannte Kalkscheide bis zur Trockene abgezogen werden soll, nicht verunreinigt werde

Die beste Methode, den mittlichen Säuregehalt der hier anzuwendenden Schwefelsäure zu erforschen, wäre wohl die Bestimmung des eigenthümlichen Gewichts derselben, da aber dieses umständlich und für manchen vielleicht nicht einmal ausführbar wäre, so kann man sich vom neue-

Digitized by Google

Acetum destillatum.

Acetum crudum destilletur e retorta vitrea, aut e cucurbita cuprea, stanno obducta.

Acetum destillatum. Deſtillirter Eſſig.

Der gewöhnliche Eſſig wird aus einer gläſernen Retorte oder einer verzinnten, mit Zinn, aus reinem

wahren Säuregehalte der Schwefelſäure durch folgendes Verfahren überzeugen. Man ſättige ein Quentchen desjenigen Kali, welches man zur Bereitung des verſtärkten Eſſigs anwenden will, genau mit Schwefelſäure, bemerkt, wie viel man davon gebraucht hat, und findet nun leicht durch Berechnung die anzuwendende Menge. Braucht man z. B. zur völligen Sättigung eines Quentchens Kali ein Quentchen Schwefelſäure, welches, beſonders wenn das Laugenſalz lange aufbewahrt worden iſt, öfters der Fall ſeyn möchte, ſo braucht man eben ſo viel Schwefelſäure, als man Laugenſalz genommen hat, zur vollkommenen Zerſetzung des angewendeten eſſigſauren Kali. Verfährt man in dieſem Falle nach der angegebenen Vorſchrift, ſo bleiben zwey Unzen des Salzes unzerſetzt und gehen verlohren. Das Kali iſt in Hinſicht ſeines Kohlenſtoffſäure- und Waſſergehalts, ſo wie die Stärke der Schwefelſäure, ſehr verſchieden, weniger Kohlenſtoffſäure enthält es, wenn es friſch bereitet worden, mehr, wenn es längere Zeit an einem Orte, wo ſich Kohlenſtoffſäure durch Verbrennen, Athmen u. dgl. entwickelt, aufbewahrt worden iſt.

Bey der Bereitung des deſtillirten verſtärkten Eſſigs ſind einige nothwendige Vortheile zu beobachten. Man muß nämlich das Feuer gegen das Ende der Arbeit ſehr mäßigen, oder wenn $\frac{2}{3}$ der Flüſſigkeit überdeſtillirt worden ſind, die Vorlage wechſeln, und die zuletzt übergehende Portion beſonders aufbewahren. Findet man, daß dieſelbe nicht brenzlich iſt, ſo kann man ſie immer wieder mit der erſten Portion vermiſchen; findet man ſie aber brenzlich, ſo muß ſie über friſch ausgeglühtes Kohlenpulver nochmals abgezogen werden.

Die Kennzeichen der Güte und Reinheit der auf dieſem Wege erhaltenen verſtärkten Eſſigſäure ſind folgende. Sie muß einen erquickenden, durchdringenden Eſſiggeruch und Geſchmack beſitzen, vollkommen waſſerhell ſeyn, und keine Spur von Brenzlichkeit verrathen; durch eine Löſung des eſſigſauren Bleyes, oder der ſalpeterſauren Schwererde, darf nicht die geringſte Trübung erfolgen, im Falle dieſes geſchehen ſollte, iſt ſie mit Schwefelſäure vermiſcht.

Von obiger vorgeſchriebener Portion erhält man gewöhnlich 27 Unzen verſtärkten Eſſig.

Ohne Furcht kann man auch zur Bereitung des verſtärkten Eſſigs den Bleyzucker anwenden, nur müſſen einige Vorſichtsmaßregeln angewendet werden. Zu dem Ende miſcht man 1 Pfund Bleyzucker mit 6 Unzen Waſſer, gießt die Miſchung in einen Kolben, doch ſo, daß, um noch vorſichtiger zu ſeyn, nichts an den Wänden des Halſes des Kolbens hangen bleibt, ſetzt dann nach und nach 7 Unzen Schwefelſäure von 1,500 eigenthümlichem Gewichte vorſichtig nach und nach hinzu, ſetzt einen Helm auf, und zieht bey gehörigem Wärmegrade die Flüſſigkeit zur Trockene des Rückſtandes über, der Rückſtand iſt ſchwefelſaures Bley, welches als Mahlerfarbe benutzt werden kann. Bey dieſem Verfahren habe ich immer einen concentrirten Eſſig erhalten, welcher auch durch die feinſten Prüfungsmittel keine Spur von aufgelöſtem Bley wahrnehmen ließ.

ducta, munitaque capitello, non cum canali refrigeratorio e stanno puro parato, quam diu prodit limpidum et ab empyreumate liberum.

reinem Zinne verfertigten Helme und einer Kühlröhre verſehenen Deſtillirblaſe ſo weit abgezogen, als er vollkommen helle und ohne Brenzlichkeit übergeht 3).

Acetum

Ich kann nicht unterlaſſen, hier eine Methode der Bereitung der concentrirten Eſſigſäure nach Lowitzens Grundſätzen anzugeben, welche von derſelben Stärke, wie der nach der Original-Vorſchrift bereitete, ausfallen wird. Man laſſe gewöhnlichen guten deſtillirten Weineſſig ſo lange gefrieren, bis er die Stärke hat, daß drey Unzen deſſelben 7 Quentchen kohlenſtoffſaures Kali vollkommen ſättigen, miſche dann dieſen durch Kälte verſtärkten Eſſig mit $\frac{1}{16}$ friſchbereitetem Kohlenpulver, und ziehe $\frac{3}{4}$ von der in das Deſtilliergefäß gebrachten Flüſſigkeit ab.

Eine ſehr vortreffliche Vorſchrift zur Bereitung eines verſtärkten Eſſiges ſchreibt die holländiſche oder belgiſche Pharm. vor.

Man nehme ſo viel deſtillirten Eſſig als nöthig iſt, um eine beſtimmte Menge kohlenſaures Natrum vollkommen zu ſättigen, dampfe dann die erhaltene Flüſſigkeit bis zur Trockene ab, bringe das erhaltene trockene Salz in eine Tubulatretorte, und gieße ſo viel gereinigte Schwefelſäure darauf, als die Hälfte des angewendeten Salzes beträgt, man deſtillire nun nach Anfügung einer großen Vorlage zuerſt mit gelindem, dann mit ſtärkerm Feuer, bis weder Dämpfe noch Tropfen mehr übergehen. Nach vollendeter Deſtillation prüft man die erhaltene Eſſigſäure, und wenn ſie noch etwas Schwefelſäure enthalten ſollte, ſo rectificirt man ſie über etwas eſſigſaurer Schwererde.

Man muß überhaupt dafür ſorgen, daß die bey dieſer Arbeit anzuwendende Schwefelſäure keine ſchweflige Säure mehr enthalte, auch, daß mit dem Salze keine kohligen Theile vermengt ſind, ſonſt erhält man jedesmal eine Schwefelſäure haltige Eſſigſäure, welche Säuren aber durch eſſigſauren Baryt, in genügender Menge zugeſetzt, zu trennen ſind.

Zwey Quent eines ſolchen Eſſigs machen ein Maaß Waſſer ſehr angenehm und ſehr ſtark ſauer. Ich gedenke hier einiger Vorſchriften: Eſſig zum Riechen: Riecheſſig. Acetum aromaticum. Disp. Fuld. Rc. conc. Eſſig 2 Loth, Meliſſengeiſt 2 Quent, Lavendel- und Citronenöl, von jedem 5 Tropfen, Nelkenöl 3 Tropfen, und miſche alles gut unter einander. Auch bereiten die Franzoſen ein Riecheſſigſalz, indem ſie ſehr ſtarken Eſſig auf ſchwefelſaure Potaſche gießen und es in Fläſchchen verſchließen.

3) Da bey der Deſtillation des Eſſigs die gläſernen Gefäße allerdings allen übrigen vorzuziehen ſind, dem Apotheker aber, welcher viel von dieſem Präparate braucht, ſchwerlich mit der Retorte allein arbeiten kann, ſo ſchlägt man vor, gut verzinnte Blaſen mit Helmen und Kühlröhren von reinem Zinne anzuwenden. Allein dieſes iſt immer gefährlich, indem man ſehr ſelten reines Zinn erhält, und wenn man es auch zu erhalten im Stande wäre, ſo haben die Zinnarbeiter das Vorurtheil, daß ſich reines Zinn nicht verarbeiten laſſe, und ſetzen jederzeit andere Metalle

zu

Acetum Rosarum.	Acetum Rosarum. Roſeneſſig.
℞ Florum Roſarum rubrarum Uncias tres,	M. u. Eſſigroſen oder Damaſcenerroſen, drey Unzen
Aceti crudi Libras duas.	Gemeinen Eſſig, zwey Pfund.
Poſt macerationem frigidam in lagena vitrea, cola.	Nach hinlänglicher kalter Maceration in einem gläſernen Gefäße, wird er durchgeſeihet 4).

Acetum

zu Welche Beſchwerlichkeiten zeigten ſich alſo bey dieſer letztern Einrichtung, mit der Vermeidung einer möglichen Vergiftung durch deſtillirten Eſſig! Ich ſchlage daher vor, den Eſſig aus einer kupfernen Blaſe, mit einem gläſernen Helme und einer gläſernen Kühlröhre verſehen, zu deſtilliren, der Helm muß ſo gebildet ſeyn, daß er in den Blaſenhals ſehr leicht einpaßt, nicht aber ſo, daß der Hals des Helms über den Hals der Blaſe geſchoben werden muß. Iſt der Hals des Helms dünner, als der Hals der Blaſe, ſo kann man ſich leicht dadurch helfen, daß man ſo viel mit Mehlkleiſter beſtrichene Papierſtreifen darum lege, um ihn völlig in den Hals der Blaſe ſchließend zu machen.

Die gläſerne Kühlröhre kann nun durch eine leichte Vorrichtung in die gewöhnliche kupferne Kühlröhre eingeſchoben, und durch eine Oeffnung (welche durch eine Schraube verſchloſſen werden kann, wenn man das gläſerne Rohr nicht braucht) dem Waſſer des Kühlgefäßes Gelegenheit gegeben werden, die gläſerne Röhre zu umfließen, um ſo die Abkühlung gehörig bewirken zu können. Man darf das Zerſpringen der gläſernen Geräthſchaft nicht befürchten, wenn man nur im Anfange gelinde deſtillirt.

Es iſt ſehr gut, und zugleich höchſt vortheilhaft, wenn man zu einer jeden Maaß Eſſig 5 Loth friſch ausgeglühte Kohlen in die Deſtillir-Geräthſchaft bringt, weil man durch dieſen Zuſatz mehr von dem Eſſige abdeſtilliren kann, ehe er brenzlich wird, derſelbe alſo bey weitem reicher an Säure werden muß.

Deſtillirten Eſſig trifft man, aus Mangel an Vorſicht bey der Bereitung deſſelben, entweder mit Kupfer oder mit Bley verunreinigt, an, den Kupfergehalt entdeckt man durch im Uebermaße zugeſetztes Ammonium, welches im Falle der Verunreinigung eine ſchöne blaue Farbe in der Flüſſigkeit erzeugt. Bley entdeckt man durch einen Zuſatz des Hahnemanniſchen bekannten Bleyprüfungsmittels. Reiner abgezogener Eſſig muß wenigſtens $\frac{1}{12}$ ſeines Gewichts, vollkommen mit Kohlenſtoffſäure geſättigtes Kali, neutraliſiren, und darf ſich bey der Sättigung nicht trüben, noch weniger einen Bodenſatz zurücklaſſen.

4) Der Roſeneſſig beſteht aus den Beſtandtheilen des angewendeten Eſſigs, und aus denen, aus den Roſen ausgezogenen Stoffen, von welchen der adſtringirende Stoff wohl der wirkſamſte ſeyn möchte.

Bey der Bereitung darf man die Mengung nicht zu lange undurchgeſeihet ſtehen laſſen, weil der Eſſig ſonſt ſehr ſtarke Neigung zum Verderben zeigt. Auch iſt es gut, wenn man ihn, anſtatt

Acetum Rubi Idaei.

℞ Fructuum recentium Rubi Idaei Libram unam,
Aceti crudi Libras duas.

Seponantur in lagena vitrea per mensem, deinde cola et serva.

Acetum Rutae.

℞ Herbae Rutae Uncias tres,
Aceti crudi Libras duas.

Macera frigide et cola.

Acetum Saturninum.

(*Extractum Saturni*).

℞ Minii Uncias quatuor,
Aceti destillati Libras tres.

Coque in vase fictili vitreato, continuo agitando, donec Libra supersit una. Filtra.

Acetum Rubi Idaei. Himbeereſſig.

M. n. friſche Himbeerfrüchte, ein Pfund,
Gemeinen Eſſig, zwey Pfund.

Dieſe Miſchung ſtelle man einen Monat lang in einer gläſernen Flaſche hin, dann ſeihe man ſie durch, und bewahre ſie auf.

Acetum Rutae. Rauteneſſig.

M. n. Gartenraute, drey Unzen,
Gemeinen Eſſig, zwey Pfund,

laſſe dieſes an einem lauwarmen Orte weichen, und ſeihe es dann durch.

Dieſe Vorſchrift wird wohl wenigſtens kein Arzt hier vermiſſen.

Acetum Saturninum. Bleyhaltiger Eſſig. Bleyeſſig

(Bleyextrakt).

M. n. Mennig, vier Unzen,
Deſtillirten Eſſig, drey Pfund,

koche dieſe Miſchung in einem glaſirten irdenen Geſchirre unter beſtändigem Umrühren, bis auf ein Pfund Flüſſigkeit ein, und filtrire ſie 5).

Acetum

---

anſtatt durchzuſeihen, filtrirt, und, um ihn vor dem Verderben zu bewahren, etwas Weingeiſt, etwa auf das Pfund 2 Unzen, zuſetzt. Auf eben dieſe Art werden alle mediciniſchen mit Blumen und Kräutern angeſetzte Eſſigarten, welche etwa in den Apotheken vorkommen ſollten, bereitet. Statt des Roſeneſſigs, glaube ich, würde man ein weit zweckmäßigeres Mittel an dem Eſſige haben, welcher nach folgender Vorſchrift bereitet würde. Man nehme 1 Loth geſtoſſene Chinarinde, 3 Pfund Eſſig, 1 Quentchen Sandelholz und 2 Unzen Weingeiſt, infundire es 3 Tage in einem gläſernen Gefäße, filtrire es, nachdem es erkaltet iſt, und bewahre es in wohlverſchloſſenen Gefäßen auf.

6) Da der deſtillirte Eſſig, wie ein jeder praktiſcher Chemiker einſehen wird, nicht leicht, oder faſt gar nicht, von einerley Stärke erhalten werden kann, der daraus bereitete Bleyeſſig alſo von ſehr verſchiedener Beſchaffenheit ſeyn muß, das Mittel auch ziemlich theurer ausfallen würde,

ſo

Acetum scilliticum.

℞. Radicum Scillae siccatarum Uncias duas.
Minutim scissis affundantur
Aceti crudi Librae duae.
Macerentur leni calore. Liquor leviter expressus servetur.

Acidum aceticum.

(*Alcohol Aceti*).

℞. Kali sulphurici pulverati Uncias duodecim.
Acidi sulphurici concentrati Uncias sex,
Aquae communis Unciis octodecim dilutae. Mixta evaporent ad siccum. Admisce

Acetum scilliticum. Meerzwiebeleſſig.

M. n. getrocknete Meerzwiebelwurzeln, zwey Unzen, ſchneide ſie ganz klein, gieße zwey Pfund Eſſig darüber, und macerire ſie bey gelinder Wärme.

Die erhaltene Flüſſigkeit wird dann ſchwach ausgepreßt und aufbewahrt 6).

Acidum aceticum. Eſſigſäure.

(Eſſigalkohol)

M. n. gepülvertes, ſchwefelſaures Kali, zwölf Unzen,
ſtarke Schwefelſäure, ſechs Unzen, verdünnt dieſe mit achtzehn Unzen Waſſer, vermiſcht alles zuſammen, und verdampft es bis zur Trockene, hier-

---

ſe glaube ich, daß man, um ein gleichförmig wirkendes Mittel zu beſitzen, beſſer thut, wenn man in einem Pfunde deſtillirten Waſſers 3 Unzen Bleyzucker auflöst, die Auflöſung filtrirt, und zum Gebrauche aufbewahrt. Will man aber dennoch dieſe Formel beybehalten, ſo iſt es durchaus nothwendig, nach der vollkommenen Sättigung des Eſſigs mit dem Bleye (welches man erfährt, wenn die Lakmustinktur dadurch nicht mehr geröthet wird), das eigenthümliche Gewicht der Flüſſigkeit zu beſtimmen, indem ſie ſich zum Waſſer verhalten muß, wie 150 zu 100, alſo in ein Gefäß, in welches genau eine Unze Waſſer geht, müſſen 1½ Unze gebracht, ſicher bleyhaltiger Eſſig gebracht werden können.

Es iſt nach meinen ſpäter gemachten Erfahrungen nicht gleichgültig, welche Art des Bleyzuckers zur Bereitung des Bleyeſſigs angewendet wird. Die Bereitung des Erſteren dieſer Flüſſigkeit iſt ſo angelegt, daß dieſelbe gewiß geſättigt iſt, da nun der Bleyzucker, beſonders der holländiſche, gewiß einen Säure-Ueberſchuß hat, ſo iſt es allemal nothwendig, dieſen Bleyzucker vorher in einem irdenen Gefäße mit etwas Menige, reinem Bleyweiß oder fein gepülverter Silberglätte zu kochen, und ſo vollkommen zu ſättigen, ehe man ihn im deſtill. Waſſer löst. Auch kömmt eine Tinktur von Bley vor (Tinct. Saturn. Ph. Batav.), welche aus einer Auflöſung des metalliſchen Bleys in konz. Eſſigſäure beſteht.

6) Es iſt nicht gleichgültig, ob man die Meerzwiebel längere oder kürzere Zeit im Eſſig weichen läßt, ein Zeitraum von drey Tagen iſt bey Anwendung einer gelinden Wärme hinreichend, um ein gleichförmig wirkendes Mittel zu erhalten.

Natri acetici, leni calore siccati, Uncias novem

Manganesii oxydati, subt. triti Unc. dimidiam.

Immitte in retortam vitream, et applicato vase recipiente atque junctura optime clausa, ex arena calore moderato fiat destillatio. Liquorem obtentum in vase vitreo clauso serva.

Acidum benzoicum.

(*Flores Benzoës*).

℞. Benzoes pulveratae Uncias viginti quatuor,

Natri carbonici crystallisati Uncias octo.

hierauf miſcht man neun Unzen bey gelinder Wärme getrocknetes eſſigſaures Natrum, und eine halbe Unze fein geriebenen Braunſtein hinzu,

bringt das Gemenge in eine, mit einer gut verbundenen Vorlage verſehene, Glasretorte, und deſtillirt es aus dem Sandbade. Die erhaltene Flüſſigkeit wird dann in einem wohlverſchloſſenen Glasgefäße aufbewahrt 7)

Acidum benzoicum. Benzoeſäure.

(Benzoe-Blumen)

Nimm. pulveriſirte Benzoe, vier und zwanzig Unzen, kryſtalliſirtes kohlenſaures Natrum, acht Unzen.

Die-

---

7) Dieſe Eſſigſäure ſoll in ihrem höchſtwaſſerfreyen Zuſtande und ihrer höchſtmöglichen Verbindung mit dem Sauerſtoffe ſeyn, deswegen iſt der Zuſatz einer kleinen Menge eines ſauerſtoffhaltigen Körpers, wie Braunſtein, höchſt nothwendig. Bey der Bereitung der kupferhaltigen ſehr ſtarken Eſſigſäure aus dem eſſigſauren Kupfer, werden dem praktiſchen Arbeiter ſchon die deutlichſten Winke zur Nothwendigkeit dieſes Zuſatzes gegeben, indem hier das Kupfer immer in metalliſcher Geſtalt zurückbleibt, wenn man nämlich alle Eſſigſäure entfernt hat.

Wenn man ſehr ſtarke Eſſigſäure aus dem Bleyzucker, ganz frey von Bley erhalten will, ſo muß man viel Uebung in praktiſchen Arbeiten haben, und beſonders mit wohleingerichteten Gefäßen verſehen ſeyn. Das, was dieſe Arbeit, aus eſſigſaurem Kali die Eſſigſäure zu bereiten, beſchwerlich und koſtſpielig macht, iſt die Deſtillation des zur Sättigung erforderlichen Eſſigs, welcher, beſonders wenn er ſcharf iſt, nach der Deſtillation in ungeheurer Menge angewendet werden muß, um nur eine geringe Menge Kali oder Natrum zu ſättigen.

Ich habe auf folgende Art einen völlig bleyfreyen ſehr ſtarken kryſtalliſirbaren Eſſig erhalten, indem ich Bleyzucker mit Natrum vollkommen ſättigte, und ſelbſt nach der Sättigung noch auf jedes Pfund Bleyzucker 1 Loth Natrum zuſetzte, die Mengung filtrirte, und das Filtrirte noch einige Tage ruhig ſtehen ließ, worauf ſich noch ein wenig Bleykalk abſetzte, den ich ebenfalls entfernte, die Flüſſigkeit verdünſten und kryſtalliſiren, oder bis zur Trockne abdampfen ließ. Mit dieſem Salze verſuchte ich nun nach Vorſchrift unſers Originals, und erhielt einen bey wenigen Graden unter dem Gefrierpunkt kryſtalliſirbaren Eſſig, welcher 1,480 ſpec. Gewicht hatte. Sollte dieſe Eſſigſäure noch einen fremdartigen Geruch beſitzen, ſo muß man ſie über Kohlen rectificiren.

Misce et decoque ex

Aquae communis Libris sedecim,
perpetuo agitando, per horam dimidiam.
Cola. Buazoen residuum denuo ex

Aquae communis Libris sex
decoque et cola. Colaturam cum priori misce et evapora, donec supersint Libras duas. Filtra, et

Acido sulphurico dilute
admixta. Acidum benzoicum, sub forma pulveris levioris ex cinereo albidi, praecipitatum, in aqua bullicente solve. Liquorem adhuc fervidum cola per linteum, et ad crystallisandum sepone. Crystallos collectas aqua frigida ablutas, arcta et serva.

Dieſes miſche man, und koche es unter beſtändigem Umrühren, mit ſechzehn Pfund Waſſer eine halbe Stunde lang aus, das Rückſtand koche man abermals mit 6 Pfund Waſſer, und ſeihe die Flüſſigkeit ab, die durchgeſeihten Flüſſigkeiten vermiſche man, und dampfe ſie bis auf zwey Pfund Rückſtand ein, dieſen filtrire man hierauf, und ſchütte ihn mit verdünnter Schwefelſäure. Die als ein leichtes, weißgraues Pulver niedergeſchlagene Benzoeſäure löſe man in kochendem Waſſer auf. Die erhaltene Flüſſigkeit wird hierauf warm filtrirt, und zum Kryſtalliſiren hingeſtellt. Die zuſammengetretenen kalten Waſſer abgeſüßten Kryſtalle werden geſammelt und aufbewahrt *).

*) Die kurze Abſcheidungs-Methode der Benzoeſäure gründete ſich auf ihre Flüchtigkeit, und wurde gewöhnlich in einer Retorte vorgenommen, die überzuhende mit Waſſer und ätherſchem Oele thieriſcher Säure wurde unterdeſſen in eine Vorlage gethan, oben in einer beygelegten Papiertute aufgefangen. Bey dieſem letzteren Bereitungsgange ſog ſich das Oel und das Waſſer in das Papier ein, und die Säure konnte geſammelt, ohne fernere Behandlung, als reine Säure angewendet werden. Bey der Deſtillation aus der Retorte in eine Vorlage, mußte aber dieſe Säure durch mehrmaliges Auflöſen und Kryſtalliſiren gereinigt werden.

Auf die ähnliche Eigenſchaft der Benzoeſäure, mit den Alkalien und Erden auflöslichere Salze zu bilden, als ſie ſelbſt iſt, gründet ſich die oben vorgeſchriebene Bereitungs-Methode, und die Anwendung des Natrums und der Schwefelſäure ſind darinnen vorgeſchrieben, weil beyde das ziemlich auflösliche ſogenannte Glauberſalz bilden, welches dann leichter von der ausgeſchiedenen Benzoeſäure durch Waſchen mit kaltem Waſſer getrennt werden kann. Den unvergeßlichen Scheele zeigte, nachdem Ehrenfried Hagedorn entdeckt hatte, daß durch Digeſtion die Benzoeſäure ausgezogen werden könne, eine beſſere Methode, die Benzoeſäure zu gewinnen, indem er das Harz mit einer ſtarken Löſung des Kalis in Waſſer kochte, und die Auflöſung durch Salzſäure trennte. Herr Guen und Göttling fanden den Weg zur Ausſcheidung dieſer Säure durch Lungenkalk. Auch mit Hülfe des flüchtigen Laugenſalzes kann man Benzoeſäure, nach meinen Erfahrung, erhalten, wenn man Benzoeharz mit ½ ſeines Gewichts kohlenſauren Ammoniak vermengt, und einer gelinden Deſtillation unterwirft. Die erhaltene Flüſſigkeit mit Salzſäure niederſchlägt, den Niederſchlag im Waſſer löſt, und kryſtalliſiren läßt.

Da

Acidum muriaticum.

(*Spiritus Salis acidus*).

℞. Natri muriatici Libras sex.
In retortam vitream capacem immiſsis affunde
Acidi sulphurici concentrati Libras quatuor,
ante eodem dilutas
Aquae communis Libris totidem.
Adaptato vaſe recipiente ampſo, cui inſint
Aquae deſtillatae Librae duae,
et juncturis clauſis, fiat deſtillatio, igne primum remiſſiori, ſub finem aucto, ad ſiccum. Liquidum elicitum ſuper
Natri muriatici Libram dimidiam
rectifica.

Acidum muriaticum. Kochſalzſäure.

(eigentlich Acidum muriatoſum)

(Saurer Salzgeiſt).

Nimm ſalzſaures Natrum, ſechs Pfund, ſchütte es in eine hinlänglich große Retorte, und gieße vier Pfund Schwefelſäure, welche man vorher mit eben ſo vielem Waſſer vorſichtig verdünnt hat, hinzu, lege dann den Recipienten, in welchem zwey Pfund reines Waſſer enthalten ſind, gehörig an, und deſtillire, nachdem man die Fugen genau verſchloſſen hat, erſt bey gelindem, dann verſtärktem Feuer bis zur Trockenheit (des in der Retorte befindlichen) und ziehe die erhaltene Flüſſigkeit noch über ein halbes Pfund ſalzſaures Natrum ab 9).

Aci-

Da ſich bey dieſer Arbeit Kohlenſtoffſäure entwickelt, ſo iſt es nothwendig, eine tubulirte Vorlage, welche mit einer Sicherheitsröhre verſehen iſt, die in ein Gefäß mit Waſſer geleitet werden kann, bey dieſer Arbeit zu gebrauchen.

Ich zweifle ſehr, daß die durch Sublimation, und die durch Auskochung erhaltene Benzoeſäure, beſonders in mediciniſcher Hinſicht, ein und daſſelbe Präparat ſind, oder daß man von beyden Säuren gleiche Wirkung erwarten dürfte, da ſchon der Geruch derſelben ſo höchſt verſchieden iſt. Die auf dem trockenen Wege erhaltene Säure riecht nämlich nach dem Harze, aber vielmehr ſo, wie wenn man es auf glühende Kohlen ſtreut, die auf dem naſſen Wege erhaltene Säure hingegen hat beynahe gar keinen Geruch. Dieſe Idee wird um ſo wahrſcheinlicher, wenn wir bedenken, daß dieſe Säure aus Eſſigſäure, Phosphorſäure und Kalkerde zuſammengeſetzt iſt. Welche verſchiedene Abänderungen des quantitativen Verhältniſſes dieſer Beſtandtheile können alſo nicht bey ſo verſchiedener Behandlung des Stoffes, aus welchem dieſe Säure gewonnen wird, vorgehen!

9) Die auf dieſem Wege erhaltene Salzſäure hat eine gelbe Farbe, riecht ſafranartig, und dampft etwas, und eine Unze derſelben ſättigt gerade 8 Quentchen vollkommen reines Kali.

Eine ſolche Säure muß aber keinesweges als rein betrachtet werden, indem ſie eine bedeutende Menge Eiſen enthält, beſonders da ſie nach der Vorſchrift noch einmal über Kochſalz recti-

Acidum nitricum.

(*Spiritus Nitri acidus*)

℞ Kali nitrici pulverati Libras octo
In retortam vitream satis capacem immissis affunde
Acidi sulphurici concentrati, Libras quatuor,
dilutas antea caute
Aquae communis Libris totidem.
Applicetur excipulum amplum, cui
Aquae destillatae Librae quatuor
antea fuerint immissae. Fiat destillatio ex arena, igne primum remissiori, sub finem pedetentim aucto, ad siccum. Acido obtento instilla
Argentum nitricum solutum,
quam diu inde fit turbidum. Seponatur per aliquot dies. Tum liquorem limpidum decanta, et ex retorta, fere ad siccum destillando, rectifica.

Acidum nitricum. Salpeterſäure.

(Sauer Salpetergeiſt).

M. n gepülvertes ſalpeterſaures Kali, acht Pfunde ſchütte dieſes in eine hinlänglich große Retorte, und gieße vier und ein halb Pfund mit eben ſo vielem Waſſer verdünnte, ſtarke Schwefelſäure hinzu, dann wird eine geräumige mit vier Pfunden deſtillirten Waſſers angefüllte Vorlage angefügt. Die Deſtillation nimmt man dann im Sandbade, zuerſt bey gelindem, dann verſtärktem Feuer, vor, und ſetzt ſie bis zur Trockenheit fort.

In die erhaltene Säure tröpfelt man ſo lange ſalpeterſaure Silberlöſung, bis dadurch keine Trübung mehr hervorgebracht wird. Man ſtellt nun die Flüſſigkeit einige Tage ruhig hin, gießt das Helle ab, und zieht ſie aus einer Retorte noch einmal, faſt bis zur Trockenheit, ab 10).

Aci-

---

rectificirt werden ſoll. Sehr gut wäre es daher, wenn man das Kochſalz, welches man zur Bereitung der Salzſäure anwenden will, vorher auflöſete, mit Kalklauge das darin enthaltene Eiſen niederſchlüge, die Feuchtigkeit wieder abdampfte, und dann dieſes vom Eiſen befreyte Salz zur Bereitung der Salzſäure anwendete.

Verlangt man eine chemiſch reine Salzſäure, ſo muß man ſie über $\frac{1}{16}$ Baryterde rectificiren. Dann wird ſie weder durch Einbringung der ſalzſauren Baryterde getrübt, noch wird ein mit dieſer Salzſäure geſättigtes Laugenſalz bey Hinzuſetzung des blauſauren Laugenſalzes, einen blauen Niederſchlag hervorbringen.

10) Nach dieſer Vorſchrift wird zwar die Salpeterſäure (wenn der Salpeter immer gleich trocken iſt) von beſtimmter Stärke, auch frey von Salzſäure, gewonnen, allein man iſt dabey doch nicht ganz ſicher, daß nicht ein kleinerer oder größerer Antheil Schwefelſäure mit derſelben übergehe, um ſo weniger, wenn man mit der Feuerung gegen das Ende ein wenig zu freygebig iſt.

Um ganz reine, immer gleiche Salpeterſäure zu erhalten, ſollte man den zu dieſer Arbeit zu verwendenden Salpeter zuerſt in Waſſer löſen, mit ſalpeterſaurem Silber fällen, bis keine Trü-

Acidum phosphoricum ex ossibus.

℞. Cornu Cervi, aut aliorum Ossium, ad albedinem ustorum, Libras tres.
Subtilissime pulverisatis adde

Acidi

Acidum phosphoricum ex ossibus.

Phosphorſäure aus Knochen.

Nimm: Hirſchhorn, oder andere bis zur Weiße gebrannte Knochen, drey Pfund, pulvere

ſie

Trübung mehr erfolgt, ihn dann kryſtalliſiren laſſen, und auf eine beſtimmte Stufe der Trockenheit bringen, indem man ihn 2 Tage, nachdem er pulveriſirt iſt, auf einen warmen Stubenofen ſetzt. Die Schwefelſäure, welche man zu dieſem Zwecke verwendet, muß allemal einen beſtimmten Säuregehalt haben, welcher leicht durch die eigenthümliche Schwere derſelben gefunden werden kann. Um die etwa dabey befindliche Schwefelſäure zu entfernen, darf die Rectification der Salpeterſäure nur über etwas Bleyoxyd oder einer Auflöſung der Baryterde in Salpeterſäure geſchehen.

Ich habe es ſehr gut gefunden, wenn man zur Bereitung der Salpeterſäure die koncentrirte Schwefelſäure zuerſt durch Kochen von der ihr anhängenden flüchtigen ſchweflichten Säure befreyt, welches zwar wegen des großen Sauerſtoffgehalts der Salpeterſäure und der leichten Zerſetzbarkeit derſelben hier überflüſſig zu ſeyn ſcheint, dem praktiſchen Arbeiter aber, der mit keiner tubulirten Vorlage verſehen iſt, doch wenigſtens den Vortheil bringt, daß er ſich nicht wirklich der Gefahr des Zerſprengens der Deſtillationsgefäße ausſetzt. Ueberhaupt iſt bey der Bereitung der Salpeterſäure nach dieſer Vorſchrift die ſtrengſte Aufmerkſamkeit und Vorſicht nöthig, da mehrere Erfahrungen vorhanden ſind, daß ſich oft eine große Menge eines luftförmigen Stoffes entwickelt. Ich ſelbſt habe einmal bey der Deſtillation der Salpeterſäure, mit der Hälfte der oben vorgeſchriebenen Mittel arbeitend, mehr als 500 Cubikzolle Sauerſtoffgas erhalten, welches ich vorzüglich der Zerſetzung des Waſſers zuſchreibe. Dieſes kann um ſo leichter geſchehen, wenn man anfänglich etwas zu ſtark feuert.

Weit vortheilhafter würde die Bereitung der Salpeterſäure vorgenommen werden können, wenn ein jeder Apotheker mit dem Woulfſchen Apparate verſehen wäre, und damit arbeiten könnte; man wäre dann außer aller Gefahr, und könnte noch zugleich die ſehr rauchende ſalpetrigte Säure (Acidum nitroso-nitricum, Acidum nitri fumans) in der erſten Flaſche dieſes Apparats erhalten. Um ſich aber dieſe außerdem zu verſchaffen, trocknet man den Salpeter vollkommen, nachdem man ihn pulveriſirt hat, und gießt die von ihrer Wäſſrigkeit und flüchtigen Säure befreyte ſtarke Schwefelſäure in dem Deſtillirgefäße darauf. Man hat hier keine Gefahr von der zu großen und zu ſchnellen Erhitzung zu befürchten, um ſo weniger, wenn der anzuwendende Salpeter ſehr trocken war. Hierauf betreibe man die Deſtillation, welche ſo lange fortgeſetzt wird, bis die Vorlage nicht mehr warm wird, wenn man auch das Feuer verſtärkt.

Man nehme, um ganz ſicher zu arbeiten, die vorgeſchriebene Menge Salpeter, in Kryſtallen, ohne ſie vorher zu pulvern, trockne ſie recht gut aus, und bringe ſie in eine Retorte, worauf man dann die beſtimmte Menge Schwefelſäure darüber gießt. Man legt dann einen Ballon

an,

*Acidi sulphurici concentrati Libras duas,

Aquae communis Libris quindecim dilutas. Ebulliant leniter per horam in lebete stanneo, sub continua agitatione. Cola cum expressione, et liquorem ad mellis spissitudinem evapora. Residuum, in aqua iterum solutum et colatum, cum Ammonia carbonica perfecte satura. Liquidum filtratum, et ad siccum evaporatum, praebet Ammonium phosphoricum; e quo retortae vitreae satis amplae, aut vasi porcellaneo profundo commisso, Ammonium leni calore expellatur. Postquam spumescere cessavit, Acidum phosphoricum restans, igne modice aucto, adhuc per aliquot temporis momenta lente fluens detineatur, refrigeratum in triplo Aquae destillatae solvatur, et liquor filtratus limpidus servetur.

ſie ſehr fein, und ſetze zwey Pfund, mit fünf Pfunden Waſſer verdünnte, ſtarke Schwefelſäure hinzu.

Die Miſchung koche man nun in einem zinnernen Keſſel unter beſtändigem Umrühren eine Stunde lang, ſeihe alsdann die Flüſſigkeit durch, und preſſe den Rückſtand aus, welchen man bis zur Honigdicke abraucht. Das Zurückgebliebene wird hierauf, nachdem es wieder in Waſſer gelöſt worden, nochmals eingedickt, und mit kohlenſtoffſaurem Ammoniak vollkommen geſättiget.

Die durchs Filtriren erhaltene Flüſſigkeit, wird nun bis zur Trockenheit abgeraucht, worauf ſie phosphorſaures Ammoniak darſtellt, aus welchem, wenn man es in eine hinlänglich große Retorte oder tiefes Porzellaingefäß bringt, das Ammonium bey gelindem Feuer ausgetrieben wird. Wenn das (dabey bemerkliche) Schäumen nachläßt, wird die zurückgebliebene Phosphorſäure noch einige Augenblicke im Fluſſe erhalten, und der erhaltene Rückſtand in dreymal ſo vielem deſtillirten Waſſer gelöſt, filtrirt und aufbewahret **).

Ace-

---

an, welches auf der Seite ein Loch hat, kittet in dieſes Loch eine winklich gebogene Glasröhre, welche man in eine Flaſche mit Waſſer eintauchen läßt, worauf man die Salpeterſäure mit gehörigem Feuer herübertreibt. Iſt der Kolben groß, und ſchließen die Fugen rund aneinander, ſo brauche man nicht zu lutiren, und auch keinen Apparat zur Entwickelung der luftartigen Stoffe anzufügen. Die Salpeterſäure, welche hier entweicht, iſt von keinem Belang, und die wenigen Dämpfe, welche aus den Fugen des Glasapparats hervordringen, bey einer ſo geringen Menge, auch bey einem nur mäßig großen Kolben, kaum wahrzunehmen, beſonders nach der erſten Periode der Einwirkung der Schwefelſäure auf den Salpeter.

**) Obgleich die auf dieſem Wege erhaltene Phosphorſäure ziemlich rein, und für den pharmaceutiſchen Gebrauch vollkommen brauchbar iſt, ſo glaube ich dennoch, daß der Apotheker auch ganz reine Phosphorſäure in ſeiner Officin aufzubewahren nöthig hat, um ſo manchen Wünſchen, welche bey Unterſuchung der Körper entſtehen, und reine Phosphorſäure erfodern, zu ent-

Acidum phosphoricum purum,

℞. Acidi nitrici, quantum placet.

Quod in cucurbita vitrea ad lenem ebullitionem usque calefacto immitte sensim ac caute:

Phosphori frustula minora, granum unum alterumve, non excedentia, quantum acidum nitricum oxydatione consumere valet. Liquidum restans ad spissitudinem oleosam evapora; tunc eum ex quantitate dilue, ut pondus totius decuplo Phosphori consumti respondeat.

Acidum succinicum.

(*Sal Succini*).

℞. Succini grossiuscule contusi, quantum vis.

Fiat destillatio ex retorta vitrea satis ampla, igne primum lento et successive aucto. Prodibunt una cum Oleo, primum flavo, dein rubro, Liquor acidulus et Sal concretum; quibus addatur Aquae calidae sufficiens quantitas, ad sal sol-

Acidum phosphoricum purum. Reine Phosphorſäure.

Nimm Salpeterſäure, eine beliebige Menge, bringe dieſe in einem gläſernen Kolben zum Sieden, und trage kleine Stückchen Phosphor ſo lange hinein, als ſich die vorhandene Menge des Sauerſtoffes in der Salpeterſäure zuläßt. Die erhaltene Flüſſigkeit dampfe man dann bis zur Dicke einer öligen Flüſſigkeit ab, und verdünne ſie mit zehnmal ſo vielem Waſſer, als man Phosphor verbraucht hat.

Acidum succinicum. Bernſteinſäure.

(Bernſtein Salz)

Nimm gröblich geſtoßenen Bernſtein, eine beliebige Menge,

und deſtillirt ihn aus einer hinlänglich großen Retorte, bey anfänglich gelindem, hernach aber ſtufenweiſe behutſam verſtärktem Feuer. Mit einem anfänglich gelben, dann röthlichen Oele, geht eine ſaure Flüſſigkeit, und ein feſtes, ſaures Salz über, dieſem ſchüttet man ſo viel heißes Waſſer

---

entſprechen. Um eine reine Phosphorſäure zu erhalten, iſt folgendes Verfahren nöthig. Man lege eine beliebige Menge reinen Phosphor in einen mit einer engen Oeffnung verſehenen Trichter, bringt dieſen auf ein geräumiges Glasgeſchirr, und ſtellt dieſen Apparat an einen feuchten Ort, nach einiger Zeit wird der Phosphor völlig verſchwunden ſeyn, und das untergeſetzte Gefäß wird phosphorigte Säure enthalten. Man nimmt nun halb ſo viel, als man Phosphor angewendet hat, Salpeterſäure, ſetzt ſie zu der erhaltenen phosphorigten Säure, und koche das Ganze in einem gläſernen Gefäße, bis zur Honigdicke ein. Auf dieſe Weiſe wird man eine ganz reine Phosphorſäure erhalten, welche man nun nach Erforderniß verdünnen kann.

Da der Phosphor jetzt in einem ſehr niedrigen Preiſe iſt, ſo kann man ſich dieſer Bereitungsart auch allgemein bedienen. Ich ziehe dieſe Bereitung der in unſerm Originale vorgeſchriebenen, deswegen vor, weil man nicht ſo viele Salpeterſäure unnöthiger Weiſe verſchwendet, und auch keiner Gefahr ausgeſetzt iſt.

Digitized by Google

vendum. Liquor acidus, ab oleo separatus, leniter evaporetur, filtretur et ad crystallisandum reponatur. Crystalli collectae depurentur solutione in aqua calida et crystallisatione repetita.

Waſſer hinzu, daß das Salz völlig davon aufgelöſet wird. Die ſaure Flüſſigkeit wird nun vom Oehle getrennt, langſam abgedampft, filtriret und zum Kryſtalliſiren hingeſtellt. Die geſammelten Kryſtallen werden durch wiederholtes Auflöſen im warmen Waſſer und Kryſtalliſiren ferner gereiniget 12).

Aci-

---

12) So leicht auch die Bereitung der Bernſteinſäure nach der hier gegebenen Vorſchrift ſcheinen mag, ſo kann ich doch nicht unterlaſſen, dem nicht völlig geübten Apotheker, durch Angabe einiger Vortheile, dieſe Arbeit zu erleichtern.

Man nimmt eine geräumige gläſerne Retorte, welche einen ſehr weiten und kurz abgeſprengten Hals hat, füllt dieſe höchſtens nur bis auf den dritten Theil ihres Raumes mit Bernſteinſtückchen, welche von allen fremdartigen Theilen getrennt worden ſind, und lutiret eine hinlänglich große Vorlage mit einer Kütte aus Gyps und Leimwaſſer luftdicht an. Da ſich viel Gas, beſonders gegen die Mitte der Deſtillation entbindet, ſo bedient man ſich mit großem Vortheile und vieler Sicherheit, bey dieſer Arbeit einer tubulirten Vorlage, welche man von Zeit zu Zeit öffnet, um der, die Gefäße oft mit Gewalt zerſprengenden, Luft einen Ausweg zu verſchaffen. Bedient man ſich einer irdenen Retorte, welche vollkommen luftdicht iſt, ſo iſt dieſe Konſtruktion der Deſtillirgeräthſchaft um ſo nothwendiger, weil außerdem die Retorte unausbleiblich Riſſe bekommt.

Wenn man das Feuer nach der Vorſchrift anfänglich ſehr gelinde macht, ſo muß man es dann, wenn alles wohl erwärmt iſt, ſchnell verſtärken, weil man durch dieſes Verfahren, meiner Erfahrung zu Folge, bey weitem mehr Bernſteinſäure erhält, als wenn man das Feuer ſtufenweiſe verſtärkt. Der Grund dieſer Erſcheinung ſcheint mir darin zu liegen, weil die Bernſteinſäure nicht als ſolche in dem Bernſteine enthalten iſt, ſondern weil ſie ſich erſt aus ihren Beſtandtheilen bildet, wo die Anwendung der verſchiedenen Temperaturen unendlich viel beytragen muß.

Wenn die Bildung der Säure und die Deſtillation derſelben beendigt iſt, welches man bemerkt, indem die Vorlage ſelbſt dann, wenn die Kapelle roth glüht, nicht mehr erwärmt wird, und keine Dämpfe, die aus der Retorte in die Vorlage übergehen, mehr zu bemerken ſind, ſo unterbricht man die Deſtillation, läßt alles völlig erkalten, und löſet das ſowohl in dem Halſe der Retorte, als in der Vorlage enthaltene Salz, ohne auf das Oel und den ſchon vorhandenen Antheil des im Waſſer gelöſten Salzes, Rückſicht zu nehmen, in funfzehn Theilen deſtillirten Waſſers, filtrirt die erhaltene Flüſſigkeit durch ſehr dickes, graues, wollenes Papier, und dampft die erhaltene Flüſſigkeit in flachen Porcellainſchaalen, in einer Temperatur, welche 40° Reaum. nicht überſteigt, ab. Sollte die auf dieſe Art gereinigte Säure noch nicht die erfor-

Acidum sulphuricum concentratum.

(*Oleum Vitrioli*).

Acidum sulphuricum concentratum venale, combustione Sulphuris obtentum, aut e Ferro sulphurico destillatione elicitum, ad praeparanda medicamenta plerumque quidem satis aptum est. Illud vero, quod usui interno dicatum est, per rectificationem, e retorta vitrea, arenae

Acidum sulphuricum concentratum.
Starke Schwefelſäure
(Vitriolöl).

Die gewöhnlich im Handel vorkommende ſtarke Schwefelſäure, welche entweder durch das Verbrennen des Schwefels, oder aus dem ſchwefelſauren Eiſen durch Deſtillation erhalten wird, iſt zur Bereitung der Arzneymittel mehrentheils anwendbar. Diejenige aber, welche zum innern Gebrauche angewendet werden ſoll, muß zuvor durch nochmalige Deſtillation im Sandbade aus einer glä-

erforderliche Reinheit und Weiße beſitzen, das heißt, noch mit Oeltheilen verunreiniget ſeyn, ſo darf man ſie nur noch einmal im Waſſer löſen und durch $\frac{1}{3}$ ihres Gewichts friſch geglühte Kohlen, welche mit etwas feinem Quarzſande vermengt ſind, filtriren, das Filtrum mit heißem deſtillirten Waſſer nachſpühlen, und die erhaltene gelöſte Säure abermals gelinde abdampfen und kryſtalliſiren laſſen. Es giebt noch einige andere Reinigungs-Methoden, wie die Sublimation mit einem Zuſatze von Thonerde, oder durch Behandlung mit der Salpeterſäure ꝛc., welche ich aber hier deswegen übergehe, weil ich die angegebene für die beſte halte.

Da ſehr oft die Apotheker die Bernſteinſäure nicht ſelbſt bereiten, ſondern kaufen, dieſelbe aber wegen des hohen Preiſes größtentheils verfälſcht vorkommt, ſo werden hier die Kennzeichen der Güte einer reinen Bernſteinſäure nicht am unrechten Orte ſtehen.

Die gewöhnlichen Verfälſchungsmittel ſind Kochſalz, Ammoniak, Salmiak, Weinſtein, Zucker und verſchiedene andere Säuren, welche kryſtalliſirbar ſind.

Die reine Bernſteinſäure iſt ein völlig zu verflüchtigender Körper, erhitzt man dieſelbe alſo, ſo darf nichts zurückbleiben. Bleibt Kohle zurück, ſo iſt Zucker, Weinſtein, oder Weinſteinſäure damit verbunden, bleibt aber ein weißes Salz zurück, ſo iſt dieſes gewöhnlich ſalzſaures Natrum. Den Salmiak entdeckt man durch einen Zuſatz von reiner Kalkerde, wodurch ſich Ammoniak entwickeln wird, welches ſich, indem man einen mit Salzſäure befeuchteten Papierſtreifen darüber hält, durch weiße Dämpfe zu erkennen giebt.

Ueberſaures ſchwefelſaures Kali entdeckt man durch einen kleinen Zuſatz des eſſigſauren Bleyes, wenn es in eine Löſung der damit verunreinigten Bernſteinſäure getröpfelt wird, und dadurch ein weißer Niederſchlag entſteht.

Die Gegenwart des Ammoniums wird eben ſo, wie der gemiſchte Salmiak entdeckt.

Weingeiſt löſt dieſe Säure völlig auf.

balneo immerſa, prudenter ac artis lege inſtituta, depurandum eſt.

gläſernen Retorte, nach den Regeln der Kunſt und vorſichtig gereiniget werden 13).

13) Eine reine Schwefelſäure iſt in den Apotheken ſelten zu erhalten, weil es viele Schwierigkeiten macht, dieſelbe zu bereiten, und weil man die käufliche Schwefelſäure ſelbſt zum innern Gebrauche für rein genug hält.

Sie iſt entweder mit Bleyvitriol oder Erden, oder mit andern Säuren verunreiniget, und von allen dieſen kann man ſie, wie ſchon oben bemerkt iſt, durch einfache Deſtillation reinigen. Das Bleyoxyd bleibt, ſo wie die etwa zufällig beygemiſchten Erden, in der Retorte zurück, und die beygemiſchten Säuren gehen zu Anfange der Deſtillation über.

Um die Deſtillation zweckmäßig und ohne Gefahr unternehmen zu können, füllt man kleine, nicht mehr als 2 Pfund Flüſſigkeit haltende Retorten mit 6—8 Unzen Schwefelſäure, legt dieſe in ein Sandbad, und giebt anfänglich gelindes Feuer; es werden ſich nach dem Erwärmen der Retorte weiße Dämpfe zeigen, welche in einer geräumigen Vorlage aufgefangen werden, und die ſogenannte flüchtige Schwefelſäure darſtellen. Dieſe Säure kryſtalliſirt ſich bey geringer Kälte in büſchelförmigen Kryſtallen, und kann zu verſchiedenen pharmaceutiſchen Arbeiten, als Niederſchlägen u. ſ. w. angewendet werden. Bey der Entfernung dieſer flüchtigen Schwefelſäure werden die dabey befindlichen fremdartigen Säuren ebenfalls mit übergeführt. Gewöhnlich iſt ihre Menge ſehr unbedeutend, und die Beymiſchung nur zufällig. Wenn die weißen Dämpfe aus der Retorte zu entweichen nachlaſſen, ſo lege man eine andere Vorlage vor, und verſtärke das Feuer unter der Kapelle, bis zum völligen Sieden der Schwefelſäure, wozu ein ſehr bedeutender Wärmegrad erfordert wird; mit dieſem nun fährt man an, bis die Retorte völlig trocken iſt, worauf alle fremdartigen feuerbeſtändigen Stoffe in der Retorte zurück bleiben. Es iſt mir noch keine engliſche Schwefelſäure vorgekommen, welche ganz frey von Bleyvitriol geweſen wäre, ſo wie ich überhaupt noch keine gemeine Schwefelſäure angetroffen habe, welche ſich vollkommen, ohne einen Rückſtand in der Retorte zu hinterlaſſen, hätte überdeſtilliren laſſen.

Seit der Zeit habe ich oft Deſtillationen der Schwefelſäure im Großen unternommen, wenn ich, wie folgt, verfuhr. Die Retorten, welche ich gewählt hatte, um 6 Pfund Schwefelſäure darin zu rectificiren, überzog ich mit Streifen von ſtarkem Papier und Tiſchlerleim, zu welchem Stärkekleiſter gemiſcht war, und rieb ſie dann mit Lehm ein, ſo daß die Retorte mit dem Papier etwa ein Ueberzug von einer Linie dick bekleidete, und unternahm die Deſtillation, wie angegeben worden iſt. Wenn das Feuer ſtark genug iſt, ſo geht die Deſtillation raſcher, als man glaubt, und noch nie iſt mir eine Retorte verunglückt.

Bey der Deſtillation hat man vorzüglich ſolche Retorten auszuſuchen, welche am Ausgange des Halſes aus dem Bauche der Retorte keine Einbiegung haben, deren Hälſe ſehr weit ſind, und deren Glasdecke nicht ungleich befunden wird.

Die auf dieſe Art erhaltene ſtarke Schwefelſäure iſt vollkommen weiß, und erſcheint oft als ein kryſtalliſirbarer Körper.

Acidum ſulphuricum dilutum.

(*Spiritus Vitrioli*).

℞. Acidi ſulphurici concentrati rectificati
Partem unam.
Inſtillando miſce cum
Aquae deſtillatae Partibus quinque.

Acidum tartaricum.

(*Acidum Tartari eſſentiale*).

℞. Tartari depurati pulverati Libras ſeptem,
Aquae communis ferventis Libras viginti quatuor.
In lebetem ſtanneum immiſſis ſenſim adjiciantur
Cretae purae pulveratae Librae duae,

vel quantum ſufficit ad perfectam ſaturationem. Vas ab igne remotum, ſeponatur per horam, et liquor ſupernatans, Kali tartaricum continens, caute decantetur. Calcariae tartaricae reſiduae, aqua frigida ablutae, addantur

Acidi ſulphurici concentrati Librae duae,
Aquae communis Libris viginti

dilutae. Spathula lignea ſaepius agi-

Acidum ſulphuricum dilutum. Verdünnte Schwefelſäure.

(Vitriolgeiſt).

R. u. rectificirte ſtarke Schwefelſäure einen Theil, und miſche ſie mit fünf Theilen deſtillirtem Waſſer, tropfenweiſe 14).

Acidum tartaricum. Weinſteinſäure.

(Weſentliche Weinſteinſäure).

R. u. gepülverten, gereinigten Weinſtein (Weinſalz), ſieben Pfund,
gemeines, bis zum Kochen erhitztes Waſſer, vier und zwanzig Pfund, ſchütte dieſes in einen zinnernen Keſſel, und ſetze nach und nach hinzu
geſtoßene reine Kreide, zwey Pfund,

oder ſo viel zur vollkommenen Sättigung erfordert wird. Man nehme dann das Gefäß vom Feuer, laſſe es eine Stunde lang ſtehen, und gieße die, weinſteinſaures Kali enthaltende, Flüſſigkeit behutſam ab. Den rückſtändigen weinſteinſauren Kalk waſche man einigemal mit kaltem Waſſer, und übergieße ihn dann mit

ſtarker Schwefelſäure, zwey Pfund,

welche vorher mit zwanzig Pfund gemeinem Waſſer verdünnt worden iſt. Dieſes Gemiſche rühre man mit

---

Will man das Übergehen der unvollkommenen flüchtigen Schwefelſäure vermeiden, ſo darf man ihr bei der Deſtillation nur $\frac{1}{12}$ Salpeterſäure zuſetzen, und die Vorlage bey der zuerſt übergegangenen Flüſſigkeit wechſeln. Reine Schwefelſäure darf, wenn ſie mit Kali oder Natrum geſättigt wird, keinen Niederſchlag zeigen, auch darf ſie durch Schwefelammoniak nicht gefärbt werden.

14) Sehr wenige Apothekerbücher treffen in Hinſicht des Verhältniſſes der Schwefelſäure zu dem Waſſer überein, und es wäre zu wünſchen, daß man dieſes Verhältniß allgemein annähme

modo, digerantur per horas viginti quatuor. Decantato liquore acido, Calcariam sulphuricam residuam aqua ablue, donec plane insipida fiat. Liquores acidi commixti et filtrati evaporentur in vase vitreo aut porcellaneo, ut maneant librae circiter octo; refrigerati filtrentur, et tandem in aquae balneo in crystallos redigantur, quae siccatae serventur.

mit einem hölzernen Spatel fleißig um, und ſtelle es vier und zwanzig Stunden in gelinde Digeſtion. Die ſaure Flüſſigkeit wird dann abgegoſſen, und die rückſtändige ſchwefelſaure Kalkerde ſo lange mit Waſſer ausgewaſchen, bis man keinen (beträchtlich) ſauren Geſchmack mehr bemerkt. Die ganze Menge der erhaltenen ſauren Flüſſigkeit wird nun zuſammengegoſſen, nach dem Erkalten filtrirt, in einem gläſernen oder porzellainenen Gefäße bis auf acht Pfund Rückſtand abgedampft, nach dem Erkalten abermals filtrirt, und hierauf im Waſſerbade zum Kryſtalliſiren abgedampft, getrocknet und aufbewahrt 15).

Aether

---

15) Wenn die Weinſteinſäure, welche in den gereinigten Weinſteinkryſtallen vorhanden iſt, vollkommen mit der Kreide geſättigt iſt, kocht man das Gemenge noch eine Viertel Stunde, ehe man es vom Feuer nimmt, wodurch ſich der kleine Antheil Kreide, welcher nicht gleich auf die Weinſteinſäure wirkte, noch mit derſelben verbindet. Bey der Digeſtion des weinſteinſauren Kalkes mit der Schwefelſäure, bedient man ſich am vortheilhafteſten der Töpfe von ſogenanntem Steinzeuge, große Gläſer ſind ſchwer zu bekommen, und dem Zerbrechen leicht unterworfen.

Sehr vortheilhaft macht man die Weinſteinſäure, wenn man eine große Quantität derſelben auf einmal bereitet, und nie weniger, als das oben angegebene Quantum doppelt macht. Bey der Bereitung kleiner Portionen bleibt ſehr viele Säure im Seihezeuge zurück, und die Mutterlauge ſteht dann in keinem Verhältniſſe zu der erhaltenen Weinſteinſäure.

Die Weinſteinſäure iſt oft mit Schwefelſäure und mit Metallen, wenn man nämlich bey der Bereitung derſelben dieſe letztern nicht ſorgfältig vermied, verunreiniget, weswegen ich die Kennzeichen einer vollkommen reinen Weinſteinſäure hier beyfüge. Sie muß ſich in 2 Theilen deſtillirtem Waſſer völlig helle auflöſen, und dieſe Auflöſung darf weder durch ſalzſauren Baryt, welcher Schwefelſäure anzeigt, noch durch zuckerſaures Kali getrübt werden. Auch darf ſie bey der Sättigung mit kohlenſtoffſaurem Natrum keinen Niederſchlag bemerken laſſen. Durch einen Zuſatz des Ammoniaks bis zur Ueberſättigung, darf keine blaue Farbe erſcheinen, weil ſie in dieſem Falle mit Kupfer, und wenn ſie mit der Hahnemanniſchen Weinprobe einen ſchwarzen Niederſchlag liefert, mit Bley verunreinigt iſt.

Aether aceticus.

(*Naphtha Aceti*).

℞. Natri acetici, blando calore exsiccati,
Uncias duodecim
In retortam vitream immissis affunde
Acidi sulphurici concentrati Uncias
sex,
antea cum
Spiritus Vini rectificatissimi Uncias
decem
mixtas. Vasorum junctoris probe clausis, fiat destillatio leuissima. Liquori electo adde
Aquae communis Partem quartam,
Liquorem Kalinum acetatum, quantum requiritur ad praecipitandum separationem Aetheris, quem blando calore rectificato serva.

Aether aceticus Essigäther.

(Essignaphtha).

Man nehme essigsaures Natrum, welches bey gelinder Wärme ausgetrocknet worden, zwölf Unzen, schütte dasselbe in eine gläserne Retorte, und gieße sechs Unzen concentrirte Schwefelsäure, welche man vorher mit zehn Unzen höchst rektificirtem Weingeiste vermischt hat, darüber. Nachdem die Fugen der Gefäße gut verschlossen worden sind, so bringt man die Destillation bey gelindem Feuer. Der erhaltenen Flüssigkeit setzt man den vierten Theil Wasser, und so viel ätzendes Kali zu, als zur schnellen Absonderung des Aethers nothwendig ist, und rektificirt ihn bey gelindem Feuer 16).

Aether

16) Ehe man die Verwandtschafts-Verhältnisse der Grundstoffe der Körper kannte, bereitete man den Essigäther und mehrere Essigarten durch Destillation eines Gemisches aus Weingeist und der flüssigen Essigsäure. Spätenden aber leugnete man die Entstehung desselben auf diesem Wege, und gab an, daß zur Bildung dieses Aethers Mittelssäuren durchaus erfordert würden. Verschiedene suchte, welche nun ferner zur Entscheidung dieser verschiedenen Meinung angestellt wurden, lehrten jedoch zur Genüge, daß zur Bildung des wahren eigenthümlichen Essigäthers, die sehr starke Essigsäure, so auch die minder starke, vollkommen hinreiche, man fand aber, daß diese Methode durchaus unvortheilhaft sey, und schlug deshalb sehr verschiedene Wege zur Gewinnung dieses Aethers ein.

Die in unserm Originale vorgeschriebene Mischungsart ist zwar sehr gut und zweckmäßig, allein das Aether fällt auch immer sehr theuer aus, und sie ist auch noch mit verschiedenen Schwierigkeiten verbunden, die nur den sehr geübten Künstlern zu überwinden vermag.

Ich will hier die nöthigen Handgriffe mittheilen, welche zur Bereitung eines Essigäthers nach obigem Vorschrifte zu beobachten sind. Der Weingeist muß, so wie die Schwefelsäure, vollkommen wasserfrey seyn, und das essigsaure Natrum muß wohl ausgetrocknet worden, nachdem es vorher an der Luft zerfallen ist. Um den Weingeist mit der Schwefelsäure zu mischen, gießt man das angegebene Quantum der letztern in nur Glas nach einem weitern Halse, stellt dasselbe einige Zeit ruhig hin, und gießt den vorher in ein anderes weithalsiges Glas

gewo-

Aether sulphuricus.

(*Naphtha Vitrioli*)

℞ Acidi sulphurici concentrati Libras duas
cum quadrante
Spiritus Vini rectificatissimi Libras duas.

Aether sulphuricus. Schwefeläther.

(Vitriolnaphtha)

Nimm ſtarke Schwefelſäure, zwey und ein viertel Pfund,
höchſtreinen Weingeiſt, zwey Pfund.

Man miſcht die Schwefelſäure nach und nach tropfenweiſe in einem Kolben zu dem Weingeiſte. Hier-

gewogenen Weinalkohol, mit gehöriger Fertigkeit zur Schwefelſäure, daß der Weingeiſt an den Wänden des Glasgefäßes herabfließe, und über der Säure ſtehen bleibt. Man bewegt dann das Gefäß gelinde hin und her, etwa von einer Viertelſtunde zur andern, und vermiſcht ſo beyde Mittel, ohne eine beträchtliche Erhitzung. Hierdurch wird viel Zeit gewonnen, und es geht auch kein Weingeiſt verlohren, welches beydes in Anſchlag gebracht werden muß, beſonders wenn man große Quantitäten Aether zu bereiten hat. Nachdem man nun dieſe Miſchung in einer Retorte zum eſſigſauren Natrum geſchüttet hat, welches am zweckmäßigſten in einer mit einem Tubulus verſehenen Retorte geſchehen kann, ſo lutirt man eine Vorlage luftdicht an, und läßt alles 2 Tage ohne Anwendung künſtlicher Wärme ruhig ſtehen. Nach Verlauf dieſer Zeit giebt man gleich Anfangs der Deſtillation ſo ſtarkes Feuer, daß der Inhalt der Retorte bald zu ſieden beginnt, und fährt mit demſelben ſo lange fort, bis faſt alles Flüſſige aus der Retorte abdeſtillirt iſt. Bey dieſer hier vorgeſchriebenen ſehr ſchnellen Deſtillation eines der flüchtigſten Körper, iſt leicht einzuſehen, daß die Abkühlung ſehr unvollkommen geſchehen würde, wenn die atmoſphäriſche Luft nur allein der kühlende Körper wäre. Es würden entweder bey luftdichter Verſchließung die Gefäße zerſpringen, oder man würde wenig oder gar keinen Eſſigäther auf dieſe Art erhalten. Deswegen trifft man gleich bey Anlegung der Deſtilliergefäße die Einrichtung, daß die geräumige Vorlage in ein Gefäß, welches man mit Waſſer anfüllen kann, zu liegen kömmt, und welches ſo angebracht iſt, daß nicht nur ein Theil, ſondern die ganze Vorlage vom Waſſer umfloſſen wird. Gleich nachdem man Feuer unter die Kapelle gemacht hat, fülle man das Gefäß mit recht kaltem Waſſer, und erneuere es, wenn es 10° Reaum. über den Gefrierpunkt an einem eingeſenkten Thermometer zeigt. Die übergezogene Flüſſigkeit bringt man nebſt 5 Unzen Waſſer, in welchem ½ Unze ätzendes oder reines Kali gelöſet worden iſt, in eine Retorte, und rectificirt die Flüſſigkeit bey gelindem Feuer unter den angegebenen Vortheilen mit der ſehr einfachen Kühlgeräthſchaft. Auf dieſe Art habe ich immer mit 20 Unzen Weingeiſt, eben ſo viel Eſſigäther erhalten.

Eine wohlfeilere Methode, Eſſigäther zu bereiten, iſt die, wenn man die Eſſigſäure, welche im eſſigſauren Bley enthalten iſt, zur Bildung des Aethers anwendet. Iſt man mit einer tubulirten Retorte verſehen, ſo hat man gar nichts von einer Verunreinigung des erhaltenen Eſſigäthers mit Bleykalk zu befürchten, um ſo weniger, wenn man auf dieſe Art er-

halte-

Spiritui Vini in cucurbita successive et caute instillatur Acidum sulphuricum. Adaptatur alembicus cum excipulo satis capaci, et juncturis bene clausis, instituatur destillatio ex arena, aut tutius ex cinerum balneo, calore moderato. Ab ulteriori destillatione desistendum est, quando primum Liquor stillans Acidum sulphurosum redolet. Residuo tunc affundatur

Spiritus Vini rectificatissimi, Libra una

Fiat destillatio uti antea; quae operatio, cum simili Spiritus Vini quantitate, bis adhuc potest repeti.

Hierauf verſieht man den Kolben mit einem genau paſſenden Helme und Vorlage, deſſen Fugen man ſehr ſorgfältig verſchließt, und dann die Deſtillation im Sand- oder ſicherer im Aſchenbade bey einem gelinden Feuer, unternimmt. Die Deſtillation muß aber ſogleich unterbrochen werden, wenn die Flüſſigkeit Spuren einer mit übergehenden Schwefelſäure zu erkennen giebt. Dem Rückſtande ſetzt man dann wieder ein Pfund höchſtreinen Weingeiſt zu, und beginnt die Deſtillation auf die vorhin angezeigte Art, auch kann dieſes Verfahren mit der nämlichen Menge Weingeiſt noch zweymal wiederholt werden. Zu zwölf Theilen der auf dieſe Art erhaltenen ätheriſchen Flüſſigkeit, werden nun drey Theile

Waſ-

haltenen Aether eine abermalige Rektifikation bekömmt. Man kann auch zur Vorſicht den anzuwendenden Bleyzucker mit etwas Weingeiſt befeuchten, damit er beym Eintragen in die Retorte nicht ſtaube. Das Verhältniß der Mittel zu einander, aus welchem ich einen vollkommen reinen, ſehr feinen Eſſigäther erhalten habe, iſt folgendes: [illegible] Loth Bleyzucker, [illegible] Loth Schwefelſäure, [illegible] Loth Weinalkohol. Uebrigens verfahre man eben ſo, wie ich es oben angegeben habe. Arbeitet man genau nach der angegebenen Methode, ſo erhält man gewiß eben ſo viel Eſſignaphtha, als man Alkohol angewendet hat, welches aber bey einer ſehr gelinden Deſtillation, wo die Flüſſigkeit nicht zum Kochen kömmt, allemal der Fall ſeyn möge.

Ein vollkommen gereinigter Eſſigäther muß farbenlos ſeyn, einen ſehr angenehmen, allem Rheinwein gleichenden, Geruch, und kühlenden gewürzhaften Geſchmack beſitzen, ſeine eigenthümliche Schwere muß ſich zu reinem Waſſer verhalten, wie 848 zu 1000. In ſieben Theilen Waſſer iſt der Eſſigäther vollkommen lösbar, und verbindet ſich in allen Verhältniſſen mit dem Alkohol, und mit den mineraliſchen Säuren, durch welche er aber zerſetzt wird. Fremdartige Beymiſchungen dieſes Mittels ſind: Weingeiſt, — dieſen entdeckt man bey der Hinzubringung einer gleichen Menge Waſſers, wodurch die Menge des Aethers nicht vermindert werden darf. Waſſer, — dieſes entdeckt man durch hinzugemiſchtes trockenes kohlenſaures Kali, welches im Eſſigäther vollkommen trocken bleiben muß. Bleybeymiſchungen, — dieſe entdeckt man durch Hinzubringung einer kleinen Menge Schwefelſäure, oder Hahnemanniſcher Weinprobe, mit erſterer entſteht, im Falle Bleyſalze damit verbunden ſind, ein weißer, mit letzterer ein ſchwarzer oder brauner Niederſchlag. Freye Säure, — dieſe entdeckt man durch Lakmuspapier, welches durchaus keine Farbenveränderung durch [illegible] Aether erleiden darf.

Liquoris aetherei, destillationibus bis repetenda obtinuit, Partibus duodecim additorum

Aquam communem Partes tres,

Liquoris Kali caustici Partes duas.

Aethre supernatantem a reliquo fluido separatum, et rectificatur calore blandissimo, quamdiu purissimus et fragrantissimus remanet.

Wasser und ein Theil Aetzflüssigkeit zugesetzt.

Der darauf schwimmende Aether wird von der übrigen Flüssigkeit abgesondert, und bey sehr gelindem Feuer so lange abgezogen, bis er völlig rein und wohlriechend übergeht 17).

Alu-

17) Das im Originale angegebene Verhältniß des Weingeistes zur Schwefelsäure, so wie das Verfahren, den Aether darauf zu bereiten, ist zwar sehr gut und richtig, aber für den Apotheker, welcher diesen Aether gebraucht, nicht bequemhaft genug. Folgendes Verfahren, der erforderlichen Mittel und Verfahren bey der Bereitung des Schwefeläthers, habe ich vorzüglich und zweckmäßig gefunden. Man nimmt gleiche Theile Weingeist und Schwefelsäure. Der Weingeist, welcher zur Bereitung des Aethers benutzt werden soll, muß vorher über sehr trockenem salzsauren Kalk rektificirt, wodurch er im höchst wasserfreyen Zustande erscheint. Diesen Weingeist und die stärkste gewöhnlich aus Vitriolsalz bereitete Schwefelsäure vermischt man nicht, indem man die Schwefelsäure in den Weingeist tröpfelt, sondern indem man den Weingeist langsam an den Wänden des Gefäßes, in welchem sich die Schwefelsäure befindet, so herab laufen läßt, daß dieselbe über die Schwefelsäure schwimmt, wie schon oben bey der Bereitung des Essigethers angezeigt worden. Durch langsames, alle $\frac{1}{2}$ Stunden wiederholtes, Schütteln kann man nun beyde Körper leicht, und ohne Erhitzung vermischen. Wenig Uebung macht gleich das Gefühl, aus welchem der Aether destillirt werden soll, zu dieser Mischung geschickt, und man hat dabey noch den Vortheil, daß die sich etwa durch das Eingießen in das Destillirgefäß an dessen Wände anhängende, Schwefelsäure durch den eingedrungenen Weingeist abgewaschen wird. Ist die Vermischung geschehen, so legt man die Retorte in ein Aschenbad, luttet erst gerümige Vorlage an den Hals derselben, welcher, wenn er lang und enge ist, noch sehr emsig in die Oeffnung der Vorlage paßt, am zweckmäßigsten befunden worden wird. Wenn die Gefäße gut schließen, so kann man nun mit einer in etwas Leimwasser getränkten Schweinsblase zu luttiren, und einen Kitt aus Gyps, mit warmem Leimwasser angerührt, darüber legen. Die Vorlage legt man, wenn man einmal die Entzündung hat, in ein Gefäß, welches mit kaltem Wasser angefüllt werden kann. Nachdem die mit der Mischung gefüllte und luttirte Vorrichtung einige Tage geruht hat, giebt man bis zur völligen Erwärmung der Retorte, gnerst gelindes, dann so starkes Feuer, daß der Inhalt kurz kocht, nur darf das Feuer nicht so heftig seyn, daß der Inhalt der Retorte, wie er ist, überspeigen könnte, welches aber nicht leicht geschieht, wenn sie nur höchstens bis auf $\frac{1}{2}$ ihres Inhalts angefüllt ist. Man setzt nun die Destillation so lange fort,

Alumen uſtum.

Alumen crudum uratur in crucibulo
amplo aut
in

Alumen uſtum. Gebrannter Alaun.

Der gewöhnliche Alaun (S. S. 5.) wird in einem Schmelztiegel, oder in einem ungläſerten irdenen

fort, bis die in dem Retortenhalſe ſich während der Deſtillation zeigenden Oelſtreifen verſchwinden, oder bis ſich eben ſolche weiße Nebel, wie beym Anfang dieſer Arbeit, zeigen. Auf die in der Retorte befindliche ziemlich dunkel gefärbte Maſſe bringt man, nachdem alles erkaltet iſt, wieder ein Pfund Weingeiſt, und fährt mit der Deſtillation fort; dieſes Nachbringen des Weingeiſtes kann man ſehr lange, ohne Beyſatz friſcher Schwefelſäure, fortſetzen. Hat man eine mit einem Tubulus verſehene Retorte, ſo wird die Arbeit in jeder Hinſicht erleichtert, und die ganze Vorrichtung darf nicht eher auseinander genommen werden, bis die Vorlage völlig mit dem zu erzielenden Deſtillate angefüllt iſt.

Den Inhalt der Vorlage bringt man, nachdem er völlig erkaltet iſt, in einen Deſtillations-Apparat, miſcht ihn mit ¼ ſeines Gewichts Waſſer, in welchem man auf jedes Pfund Flüſſigkeit 2 Quentchen ätzendes (reines) Kali gelöſt hat, und beginnt von Neuem die Deſtillation, welche ſo lange fortgeſetzt wird, als ſich noch fette oder ölige Streifen in der Vorlage zeigen. Die erhaltene ſchon ziemlich reine Naphtha wird nun noch einmal über etwas Talkerde (calcinirte Magneſia) rectificirt, und mit dem dritten Theile ihres Gewichts deſtillirtem Waſſer vermiſcht, um den etwa noch darin enthaltenen unveränderten Weingeiſt abzuſcheiden. Auf dieſe Art erhält man einen Aether, welcher allen, nach viel langwierigern und künſtlichern Methoden bereiteten, bey weitem übertrifft.

Die letzten Arbeiten geſchehen deswegen, um den Aether theils von der ſchweflichten Säure, theils von dem beygemiſchten Weingeiſte und Waſſer zu trennen. Zwar iſt es leicht zu vermeiden, daß der Aether ſchweflig wird, und man kann ihn gleich von der durch die erſte Deſtillation erhaltenen Flüſſigkeit, durch Waſſer oder Kalilöſung trennen, allein ich finde dieſe Methode, ob ſie gleich bey weitem kürzer zu ſeyn ſcheint, durchaus nicht vortheilhaft, weil ſehr langſame Deſtillation und unbeſchreibliche Aufmerkſamkeit erfordert wird, um den vorgeſetzten Zweck zu erreichen. Auch habe ich bemerkt, daß eine beträchtliche Wärme die Bildung des Aethers ſehr begünſtiget, und daß man bey einer ſehr langſamen Deſtillation oft faſt gar keinen Aether erhält.

Mit einer tubulirten Retorte, welche 6 Pfund Flüſſigkeit zum Deſtilliren aufnehmen kann, arbeitete ich faſt ein Jahr lang, um mit 18 Unzen Schwefelſäure, Naphtha zu bereiten, und zog damit mehr als 24 Pfund derſelben mit Hülfe immer friſch zugeſetzter kleinen Portionen waſſerfreyen Weingeiſtes, ab. Nur einmal behandelte ich den in der Retorte befindlichen ſchwarzen ſchmierigen Reſt mit Salpeterſäure, und ſetzte 6 Unzen friſche Schwefelſäure zu. Welcher Vortheil hieraus erwächſt, wird jeder praktiſche Apotheker leicht einſehen.

Mehrere haben zur Rectification des Aethers einen Kolben mit angeſchmolzenem [illegible], oder mit aufgekitteten Helme vorgeſchlagen, ich ſehe aber keinen beſondern Vortheil davon.

Der

in olla fictili non vitreata satis capaci, donec penitus in massam spongiosam levem abeat.

Ammoniacum depuratum.

Ammoniacum electum per tempestatem gelidam terendo redigatur in pulverem, ab adhaerentibus quisquiliis ope cribri setacei secernendum.

Eodem encheiresi depurentur

denen Topfe von gehöriger Größe, ſo lange gebrannt, bis er ſich durchaus in eine leichte, ſchwammige Maſſe verändert hat 18).

Ammoniacum depuratum. Gereinigtes Ammoniakgummiharz.

Das ausgeleſene Ammoniak (S. 67) wird bey kalter Jahrszeit zu Pulver gerieben, und mit Hülfe eines Haarſiebes von den verſchiedenen Unreinigkeiten getrennt.

Durch daſſelbe einfache Verfahren werden folgende Gummiharze gereinigt, als

---

Der Zuſatz von Braunſtein, welchen Einige vorſchlagen, iſt beſonders bey der Rektifikation überflüſſig (wenn er auch, bey der erſten Miſchung, wo ſich der Aether bilden ſoll, etwas beytrüge).

Reiner Aether beſitzt einen angenehmen eigenthümlichen durchdringenden Geruch und gewürzhaften kühlenden Geſchmack. Seine eigenthümliche Schwere beträgt 752, das Waſſer = 1000, bey 15° Reaum. Bey 32° Reaum. ſiedet er ſchon völlig, und bildet bey dieſer Temperatur eine Gasart, welche ſich faſt wie Waſſerſtoffgas verhält, indem ſie ſich entzündet, und mit dem Sauerſtoffe Knallluft bildet, die nach dem Verbrennen Kohle und Waſſer zurück läßt.

Bey der Annäherung einer Lichtflamme verbrennt der Schwefeläther mit einer weiſſern Flamme, als reiner Weingeiſt, und hinterläßt etwas Ruß. Harze, ätheriſche Oele, Kampher und Seife löst er in allen Verhältniſſen auf, Phosphor nimmt er [illegible] auf, von dem Federharz löst er dann erſt [illegible] ſeines Gewichts auf, wenn er einigemal über völlig trockene ſalzſauren Kalkerde rektificirt worden iſt. Gold und Eiſen trennt er aus ihren Auflöſungen, wenn er über dieſelben gegoſſen wird; auch nimmt er keine ſaure Beſchaffenheit an, wenn er eine Zeitlang der Atmoſphäre ausgeſetzt wird, erhält aber einen unangenehmen Geruch, weswegen ein ſehr genaues Verſchließen der Gefäße höchſt nöthig iſt, und zeigt auch nicht die geringſte Spur einer freyen Säure.

18) Bey der ſogenannten Alaunbrennung geht weiter keine Veränderung mit demſelben vor, als daß ein großer Theil ſeines Kryſtalliſationswaſſers verflüchtiget wird. Da der Alaun oft mit Unreinigkeiten vermiſcht iſt, ſo thut man wohl, wenn man ihn vor dem Brennen auflöſet, durchſeiht und kryſtalliſiren läßt. Die Gefäße, in welchen er gebrannt wird, müſſen wenigſtens noch viermal ſo viel Alaun faſſen können, als man zu dieſer Operation anwendet, weil er ſich ſehr ſtark aufbläht, und außerdem aus dem Gefäße übertritt.

Asa foetida,

Galbanum,

Sagapenum,

Ammonium carbonicum.

(*Alcali volatile siccum*).

℞. Ammonii muriatici pulverati et siccati
part. duas.

Cretae pulveratae et siccatae Part. tres.

Mixta in retortam collo amplo immitte. Adaptato recipiente, et juncturis optime clausis, sublimationem institue, igne ab ini-

Asa foetida. Stinkaſand.

Galbanum. Mutterharz.

Sagapenum. Sagapengummi 19).

Ammonium carbonicum. Kohlenſtoffſaures Ammonium.

(Trockenes, flüchtiges Laugenſalz).

℞. Gepülvertes und getrocknetes ſalzigſaures Ammonium (Salmiak) zwey Theile
getrocknete und pulveriſirte Kreide, drey Theile

Beyde Körper werden mit einander vermengt, und in eine mit einem weiten Halſe verſehene Retorte geſchüttet. Nach angelegter und auf das genaueſte lutirter Vorlage, unternimmt man die Sublimation, zuerſt bey gelindem, und zuletzt bey

---

19) Wenn man dieſe reinen Gummiharze pülvern will, um ſie nach der hier angegebenen Vorſchrift zu reinigen, ſo iſt es nothwendig, ſie vorher in kleine Stücke zu zerſchlagen, gelinde zu trocknen, welches am beſten im Luftzuge geſchehen kann, und ſie dann, wenn ſie durch Kälte vollkommen hart geworden ſind, in einem kalten Mörſer zu zerreiben. Nachdem ſie durch ein verhältnißmäßig feines Sieb gelaſſen worden, miſche man das erhaltene Pulver gleichförmig, weil immer die zuerſt durch das Sieb gegangene Portion eine andere Farbe hat, und bringe es in eine halbe Unze haltende Tuten von Wachspapier. Ohne Anwendung dieſer Vorſicht klebt das Pulver von dieſen Gummiharzen bey wärmerer Temperatur der Atmoſphäre immer wieder zuſammen, weswegen man denn nicht vortheilhaft damit umgehen kann. Im Sommer iſt es überhaupt nicht möglich, ein ganz feines Pulver dieſer Subſtanzen zu erhalten, wenn ſie auch nach der gegebenen Vorſchrift gereinigt und aufs feinſte zertheilt worden ſind.

Dieſe Art der Reinigung der Gummiharze iſt nicht einmal eine Entfernung der gröbern Beymiſchungen, indem Erden, Sand, Steine und leicht zu pülvernde Rinden eben ſo leicht, wie die Gummiharze zu pülvern ſind, und mit durch das Sieb gehen; wollte man ſie wirklich reinigen, ſo müßte man ſie in ihrem Vehikel löſen, wieder gelinde abdunſten laſſen, und dann in der Kälte in feines Pulver verwandeln. Daß dieſe Operation einige Schwierigkeiten habe, davon bin ich vollkommen überzeugt, allein man hätte doch den Vortheil, daß man den Patienten keine unreinlichen und ekelhaften Dinge geben dürfte.

initio lene, sub finem aucto, Sublimatum in vase bene obturato serva.

bey verſtärktem Feuer. Das erhaltene Sublimat wird in gut zu verſchlieſſenden Gefäſſen aufbewahrt ꝛc).

Ammo-

ꝛc) Die angegebenen Verhältniſſe der Kälcerde zum Salmiak, und des kohlenſtoffſauren Ammoniums auszuſcheiden, ſind ſo verſchieden, daß man glauben muß, das richtige Verhältniß ſey noch nicht genau beſtimmt, und wenn Kreide angewendet wird, bekommen nicht genau zu beſtimmen, weil die Kreide nicht immer gleichen Kohlenſtoffgehalt hat. Eben ſo iſt es, wenn man anſtatt Kali (Pottaſche) anwendet; hier muß nachdem die Kohlenſtoffſäure enthalt dieſer Grundſtanz oft erforſcht, und dann das Verhältniß beyder Subſtanzen, des Salmiaks und der Pottaſche, beſtimmt werden. Ich habe oft die Bemerkung gemacht, daß manche ſalcinirte Pottaſche noch wenig kohlenſtoffſaures Ammonium in feſter Form ausſcheide, noch daß der größte Theil alkaliſches (ätzendes) Ammoniak in Gasgeſtalt entweicht, aber die Gefäſſe zerſprenge.

Wegen der Unſicherheit der Ausſcheidung einer beſtimmten Menge des kohlenſtoffſauren Ammoniums auf dieſem Wege iſt es beſſer, Mittel aufzuſuchen, welche immer eine gleichere und beſtimmtere Menge Kohlenſtoffſäure beſitzen, wozu ich den Meerwein, oder ſehr gut gewaſchene und ausgeglühte Auſtermuſchaalen, am zweckmäßigſten finde.

Nach meinen über dieſen Gegenſtand angeſtellten Verſuchen finde ich das Verhältniß des Salmiaks zu der kohlenſauren Kalkerde, wie 1 zu 2 vollkommen hinreichend, alles im Salmiak enthaltene Ammonium auszuſcheiden, und völlig mit Kohlenſtoffſäure zu ſättigen. Auch in Hinſicht der in dieſer Arbeit vorgeſchlagenen Gefäſſe ſind die Meinungen der Chemiker ſehr getheilt. Einige ſchlagen einen Kolben mit langem Halſe und aufgeſetztem Helme, andere Retorten mit weiten Hälſen und enge Vorlagen vor; noch andere bedienen ſich vielfach eigener, zu dieſer Abſicht beſonders gefertigter, Sublimirgefäſſe von gebrannter Erde. Hat man nur wenig kohlenſaures Ammonium zu bereiten, ſo iſt eine Retorte mit einem weiten Halſe dem Kolben bey weitem vorzuziehen, und dieſe legt man dann einem Kolben, ſondern einen Gladeyſchen vor. Soll die Arbeit aber im Großen mit mehreren Pfunden Salmiak vorgenommen werden, welches auch wegen der Feuerungskoſten bey weitem vortheilhafter iſt, ſo muß man beyderley zu gefertigte Sublimirgefäſſe, von gebrannter Thonerde haben, um ſie ans ſtarke Feuer legen zu können.

Um die Arbeit zu unternehmen, füllt man das Deſtillirungsgefäß mit der angegebenen Miſchung, legt die Vorlage, aber nie bemerkt, das cylinderförmige Gefäß, welches man vorher erwärmt, und mit einem weiſſen Wachſe ausgeſtreicht, an, und verkittet ſie mit einer Gypsmaſſe, welche man mit einer warmen Seifenlöſung angemacht hat, umwindet denn das Ganze noch mit Binde, und befeſtiget dieſe, indem man Bindfaden einigemal um die Verbindung ſchnürt. Anfänglich giebt man ſehr gelindes Feuer, welches man noch und noch ſo verſtärkt, daß alles kohlenſtoffſaure Ammonium übergetrieben worden kann. Da gleich im Anfange der Arbeit die Vorlage durch das aufgetriebene Gasgeſtalt beobachtet wird, ſo kann man im Fortgange der Arbeit nicht

Ammonium carbonicum pyro-oleosum.

(Sal volatile Cornu Cervi).

℞. Cornuum Cervi, vel aliorum Ossium purgatorum, quantum vis.

Dis-

Ammonium carbonicum pyro-oleosum.

Brenzlich-öliges, kohlenſtoffſaures Ammonium.

(Flüchtiges Hirſchhornſalz).

M. n. Hirſchhorn, oder andere gereinigte Knochen, ſo viel man will,

bringe

nicht ſehen, wenn die Sublimation beendiget iſt, man muß ſich daher von der Beendigung der Arbeit durch das Gefühl überzeugen. Fängt die Vorlage an zu erkalten, und wird ſie ſelbſt denn nicht beträchtlich erwärmt, wenn man das Feuer verſtärkt, und der Boden des Sublimationsgefäßes roth glüht, ſo kann man überzeugt ſeyn, daß alles kohlenſtoffſaure Laugenſalz übergetrieben worden iſt.

Sehr oft geſchieht es, daß, ſelbſt bey der größten Vorſicht, das Kolben im Anfange der Arbeit einen kleinen unbedeutend ſcheinenden Riß bekommt, aus welchem man die Entweichung des Ammoniums durch den Geruch nicht entdecken kann. Ein ſolcher Riß oder Oeffnung wird durch die ſtärker andringenden Dämpfe immer größer, und kann Veranlaſſung zu einem großen Verluſte des zu gewinnenden kohlenſtoffſauren Ammoniums geben. Von einer auch noch ſo unbedeutenden Entweichung des Ammoniums überzeugt man ſich, indem man eine Glasröhre mit ſalzigter Säure befeuchtet, und mit derſelben die Verbindung der Vorlage mit der Retorte umfährt, im Falle auch nur ein ſehr geringer Antheil Ammonium entweicht, ſo werden ſich gleich weiße Nebel zeigen, welche entſtehen, indem ſich die ſalzige Säure mit dem Ammonium verbindet, und Salmiak bildet, welcher dann als ein dichter Körper ſichtbar wird.

Es ſind ſchon oft Fälle bey dieſer Arbeit vorgekommen, wo, beſonders nachdem die Arbeit ſchon vortrefflich im Gange war, die Gefäße mit einem heftigen Knalle, und mit Gefahr der Verletzung des Arbeiters, zerſprungen ſind. Dieſes rührt von dem ſich entwickelnden reinen Ammoniak her, welches, da es keinen Körper vorfindet, mit welchem es ſich verbinden kann, als eine elaſtiſche Flüſſigkeit ſich nach allen Richtungen ausdehnt, und, da es keinen Ausgang findet, endlich die Gefäße mit Gewalt zerſprengt. Beſonders hat man ſich vor dieſer Erſcheinung zu hüten, wenn man etwa die Arbeit mit unreinem Kali (Pottaſche) unternimmt, welches erſt friſch bereitet, und noch nicht gehörig mit Kohlenſtoffſäure geſättigt iſt.

Wenn die Arbeit beendiget iſt, ſo darf man die Gefäße nicht gleich auseinander nehmen, ſondern man muß ſie bis zum völligen Erkalten ruhig ſtehen laſſen. Hat man die Vorlage innen mit weißem Wachſe beſtrichen, ſo wird man das kohlenſaure Ammonium leicht in großen Stücken herausnehmen können.

Das erhaltene kohlenſtoffſaure Ammonium wird nun in wohlverſchließenden Gläſern aufbewahrt, wobey zu bemerken iſt, daß man wohl thut, wenn man kleine, etwa 4 Unzen hal-

tende

Dimitte, et in retortam tubulatam ferream aut figulinam immissa, adaptato excipulo amplo cum tubo intermedio, igne aperto gradatim aucto ure. Ammoniacum concretum, una cum Liquore ammoniaci et Oleo foetido inde productum, collige, cum duplo Cretae siccae pulveratae misce, e retorta vitrea, balneo are-

nae

bringe ſie in eine eiſerne oder irdene Tubulatretorte, und brenne ſie, nach Anlegung einer hinlänglich geräumigen Vorlage und Mittelröhre im offenen, nach und nach verſtärktem Feuer. Das Ammonium, welches in feſter Geſtalt erſcheint, ſammle mit der übergehenden ammoniakhaltigen Flüſſigkeit und dem zugleich entſtandenen empyrevmatiſchen Oele, vermenge es mit dem doppelten Gewichte getrockneter und gepülverter

Krei-

tende Gläſer wähle, weil ein volles Gefäß bey weitem nicht ſo ſtark ausdünſtet, als ein ſchon zum Theil leeres.

Die wahren Beſtandtheile des kohlenſtoffſauren Ammoniums ſind $\frac{45}{100}$ reines Ammoniak, $\frac{43}{100}$ Kohlenſtoffſäure und $\frac{12}{100}$ Waſſer, die entfernten Beſtandtheile ſind Stick- oder Salpeterſtoff, Waſſerſtoff, Kohle und Sauerſtoff.

Reines kohlenſtoffſaures Ammonium muß ſich auf einem heißen Bleche völlig verflüchtigen laſſen, und ſowohl im Waſſer als Weingeiſt ſich völlig aufgelöſt werden, ohne eine Trübung hervorzubringen. Die Farbe deſſelben muß vollkommen weiß ſeyn, neben dem eigenthümlichen flüchtigen Geruche keinen Nebengeruch beſitzen, und, mit Säure geſättigt, weder das ſalpeterſaure Silber, noch den ſalzſauren Baryt trüben. Die Form der Kryſtallen iſt nicht genau anzugeben, da es ſehr unregelmäßig und unbeſtimmt anſchießt.

In gläſernen Retorten iſt man durchaus nicht im Stande, das kohlenſtoffſaure Ammonium vollkommen durch Kreide auszuſcheiden. In Fabriken bedient man ſich mit großem Vortheil der eiſernen Tubulatretorte, man trägt in dieſelbe das vorgeſchriebene Verhältniß der Materialien, aber mehr als weniger Kreide, die doppelte Menge Kreide gegen den Salmiak möchte beſſer ſeyn, ſo wie in der erſten Ausgabe angegeben wurde.

Da man aber alle, bey der Kreide und dem Salmiak befindliche Feuchtigkeit, durch vorheriges Trocknen nicht zu entfernen im Stande iſt, ſo entſteht bey der Deſtillation immer etwas Ammonium-Auflöſung, welche bey der Arbeit in einer eiſernen Retorte, dieſe angreifen, und das Ammonium gelb, oder braun machen würde. Man bringt daher einen Vorſtoß an die Retorte, welcher nach unten mit einer Seitenbüchſe verſehen und ſo eingerichtet iſt, daß nur das Ammonium in Dämpfen, aber keine Flüſſigkeit in die große Vorlage gelangen kann. Die Feuerung muß bey dieſer Arbeit ſolange fortgeſetzt werden, bis der rückſtändige ſalzſaure Kalk vollkommen fließt, worauf der etwa 3½ breite Tubulus geöffnet, und die glühende Maſſe mit einem eiſernen Löffel herausgenommen wird, um ſie wieder mit friſcher Maſſe zu füllen und die Arbeit ſo lange fortzuſetzen, bis die in der Vorlage befindliche Ammoniumrinde, etwa die Stärke eines ſchwachen Zolles erreicht hat. Hieraus kann man ſich erklären, warum reines kohlenſtoffſaures Ammonium zu 2½—2¾ fl gekauft werden kann.

nae calore, sublima, et in vase obturato serva.

Ammonium muriaticum depuratum,

(*Sal ammoniacum depuratum*).

Ammonium muriaticum, quale prostat, solvatur in aquae calidae quantitate sufficiente, filtretur et in vase vitreo, aut porcellaneo, supra modicum ignem evaporetur, donec exsiccetur.

Kreide, ſublimire es jetzt im Sandbade aus einer gläſernen Retorte, und verwahre es in wohl verſchloſſenen Gefäßen 21).

Ammonium muriaticum depuratum, Gereinigtes, ſalzſaures Ammonium.

(Gereinigter Salmiak).

Gewöhnliches ſalzſaures Ammonium (Salmiak) wird in einer hinlänglichen Menge heiſſen Waſſers gelöſt, filtrirt, und dann über gelindem Feuer in einem porzellainenen oder gläſernen Gefäße zur Trockne abgeraucht 22).

Ammo-

---

21) Nicht jeder Apotheker iſt dazu eingerichtet, das brenzlich-öhlige, kohlenſtoffſaure Ammonium ſelbſt zubereiten zu können. Das Zweckmäßigſte würde alſo ſeyn, wenn dieſes Salz in den Apotheken vorräthig gehalten werden ſoll, dasſelbe aus einer Miſchung von kohlenſtoffſaurem Ammoniak und einem thieriſchen empyreumatiſchen Oele zu bereiten. Man könnte zu dem Ende dieſelbe Operation vornehmen, welche ſo eben bey dem vorigen Artikel angegeben worden iſt, und nur der Mengung aus kohlenſtoffſaurer Kalkerde und Salmiak, auf das Pfund Salmiak eine Unze empyreumatiſches Oel gerechnet, zuſetzen.

Will ſich aber dennoch der Apotheker dem Geſchäfte der Bereitung dieſes Mittels unterziehen, ſo iſt folgendes Verfahren wegen der Bequemlichkeit ſehr zu empfehlen. Man füllt eine eiſerne oder thönerne Retorte mit gereinigten, gut ausgeglühetem Knochenſtücken an, und nimmt dann ein zu dieſer Abſicht beſtimmtes gebranntes ſteinernes Gefäß, in welches man zur Seite ein Loch macht, welches groß genug iſt, den Hals der Retorte aufzunehmen, zur Vorlage. Etwa einen Zoll hoch über dem Boden des Kruges bringt man noch ein Loch an, in welches man eine rechtwinkliche, mit einer engen Oeffnung ausgehende Röhre ebenfalls einkittet, um den entſtehenden Gasarten einen Ausweg zu verſchaffen, und welches auch dazu dient, die entſtehende Flüſſigkeit abzuzapfen. Auf die obere Mündung des Kruges bringt man einen kurz abgeſprengten Kolben, kittet hierauf alles luftdicht, und beginnt die Deſtillation, welche man ſo lange fortſetzt, und die thieriſchen Subſtanzen in der Retorte erneuert, bis die Vorlage bis an ihre Eingangsröhre angefüllt iſt. In der Vorlage findet man dann das empyreumatiſche Oel, eine viel kohlenſtoffſaures Ammoniak enthaltende Flüſſigkeit, und oben in dem aufgeſetzten Kolben, eine bedeutende, mit vielen öhligen Theilen durchdrungene Menge brenzlich-öhligen Ammoniaks. Dieſes letztere iſt das erzielte brenzlich-öhlige kohlenſtoffſaure Ammoniak, welches man mit eben ſo viel, wie ſein Gewicht beträgt, Kreide verſetzt, und nochmals der Sublimation unterwirft.

22) Der Salmiak löſet gern Metalle auf, beſonders zeigt er eine ſtarke Verwandſchaft zum Kupfer und Eiſen, weswegen man ſich der Verunreinigung deſſelben mit dieſen Metallen in Acht zu nehmen.

Ammonium muriaticum martiatum.

(*Flores Salis ammoniaci martiales*)

℞ Ferri puri Unciam unam.

Solve in quantitate sufficiente liquoris, ex

Acidi muriatici Partibus duabus,
nitrici Parte una

commixti. Solutum admisce

Ammonii muriatici Unciis quindecim

Massam leni calore exsicca et contritam vase clauso serva.

Ammonium muriaticum martiatum. Eiſenhaltiges, ſalzigſaures Ammoniak.

(Eiſenhaltige Salmiakblumen).

N. a. reines Eiſen, eine Unze, und löſe es in einer hinreichenden Menge Flüſſigkeit auf, welche aus

zwey Theilen ſalziger Säure, und einem Theile Salpeterſäure beſteht.

Die Auflöſung miſche man mit fünfzehn Unzen ſalzigſaurem Ammoniak, worauf die Maſſe bey gelindem Feuer getrocknet, und nachdem ſie zerrieben worden, in einem wohlverſchloſſenen Glaſe aufbewahrt wird 23).

Aqua

---

nehmen hat. Um den käuflichen Salmiak zu reinigen, bringe ich eine Portion deſſelben auf ein, aus einem von Federn und doppelten Bögen Druckpapier bereitetes, Filtrum, erhitze in einem metallenen Keſſel eine gehörige Quantität deſtillirtes Waſſer, bis zum Sieden, und gieße davon ſo viel, als zur Auflöſung nöthig iſt, darauf. Die Löſung des ſalzigſauren Ammoniaks läuft dann in einen untergeſetzten angewärmten Kolben. Ich laſſe hierauf die Flüſſigkeit zur Hälfte verdampfen, und ſondere nach dem Erkalten die entſtandenen Kryſtallen von der Flüſſigkeit ab, trockne ſie bey gelinder Wärme und verwahre ſie in gut bedeckten Glasgefäßen. Den Rückſtand dunſte ich bis zum Trocknen ab, und brauche ihn zur Bereitung des reinen oder kohlenſtoffſauren Ammoniaks.

23) Nach der ältern Vorſchrift des Originals ſoll man dieſelbe Miſchung, jedoch drey Unzen weniger ſalzigſaures Ammoniak, in eine mit einem weiten Halſe verſehene Retorte bringen und der Sublimation unterwerfen. Beyde Methoden liefern ein ſehr wirkſames, faſt aus gleichen Beſtandtheilen zuſammengeſetztes Mittel, nur hat der durch Sublimation erhaltene eiſenhaltige Salmiak ein beſſeres Anſehen, und das durch bloße Miſchung erhaltene Präparat möchte wohl manchem Arzte nicht anſprechen.

Ueberdieſes ſcheint mir dennoch ein bedeutender Unterſchied zwiſchen beyden, auf verſchiedenen Wegen erhaltenen, gleichnamigen Präparaten, zu ſeyn, und die Sublimation iſt aus vielen Gründen vorzuziehen.

Es iſt nicht zu leugnen, daß die Sublimation des eiſenhaltigen Salmiaks mit Schwierigkeiten verbunden iſt, und daß nach der gegebenen Vorſchrift ſehr oft die Gefäße, in welchen die Sublimation geſchehen ſoll, zerſpringen. Man kann es auf keinen Fall vermeiden, daß entweder Ammoniak oder Waſſerſtoffgas frey wird. Erſteres geſchieht, wenn man ſalzſaures Eiſen zur

Aqua aromatica

(Loco *Aquae cephalicae* et *Aquae Embryonum*)

℞ Herbae Salviae Uncias octo,
Rorismarini,
Menthae piperitae.
Florum Lavendulae, singulorum Uncias quatuor,
Seminis Foeniculi,
Cassiae cinnamomeae, singulorum Uncias duas.
Scissis et contusis affundantur
Spiritus Vini rectificati Librae quatuor,
Aquae communis, quantum satis.
Macerentur per horas viginti quatuor, et destillando eliciantur Librae duodecim.

Aqua Calcariae ustae.

(*Aqua Calcis*).

℞ Calcariae purae, nuper ustae, Libram unam.
Sensim affunde
Aquae communis Libras triginta.

Ebullitione peracta aqua supernatans decantetur, et in lagenis rite obturatis servatur.

Aqua aromatica. Gewürzhaftes Waſſer.

(Anſtatt des Hauptwaſſers und des Kinderbalſams).

℞. n. Salbeykraut, acht Unzen,
Rosmarinkraut,
Pfeffermünzenkraut,
Lavendelblüthen, von jedem 4 Unzen,
Fenchelſaamen,
Zimmtcaſſia, von jedem zwey Unzen.

Wenn dieſe Subſtanzen gehörig zerſchnitten und zerſtoßen worden ſind, übergießt man ſie mit vier Pfund rectificirtem Weingeiſte und einer genugſamen Menge Waſſers, weicht alles vier und zwanzig Stunden ein, und zieht zwölf Pfund Flüſſigkeit ab 24).

Aqua Calcariae ustae. Löſung der reinen Kalkerde im Waſſer.

(Kalkwaſſer).

℞. n. reine Kalkerde, welche erſt kürzlich gebrannt worden iſt, ein Pfund, und gieße nach und nach dreyßig Pfund gemeines Waſſer darauf.

Nach vollbrachter Löſchung wird das überſtehende Waſſer abgegoſſen, und in wohlverſtopften Fläſchchen aufbewahrt 25).

---

24) Gewöhnlich wird die Deſtillation geiſtiger, weſentliche Oele haltender Waſſer, in einer kupfernen Deſtillirblaſe vorgenommen. Sechzehn bis achtzehn Pfund Waſſer ſind vollkommen hinlänglich, das Anbrennen der Miſchung zu verhindern, und die gehörige Menge Flüſſigkeit abdeſtilliren zu können.

25) Kalklöſung im Waſſer, oder Kalkwaſſer iſt eines unſerer wirkſameren Arzneymittel, die Bereitung deſſelben erfordert eben derowegen viel Aufmerkſamkeit, und mehr Sorgfalt, als man gewöhnlich

Aqua Cerasorum.

℞. Cerasorum nigrorum silvestrium, vel, his deficientibus, hortensium, unacum nucleis contusorum, Libras decem,

Aqua Cerasorum. Kirſchenwaſſer.

℞. Schwarze, wilde Kirſchen, oder in Ermanglung derſelben, Gartenkirſchen, welche man mit den Kernen zerſtößet, zehn Pfund,

Zwei-

gewöhnlich darauf zu verwenden pflegt. Die dazu anzuwendende Kalkerde muß möglichſt rein, und von der Kohlenſtoffſäure ganz befreyt ſeyn. Aus unreiner Kalkerde löſt das Waſſer oft fremdartige Theile auf, und noch einen gewiſſen Antheil Kohlenſtoffſäure enthaltende Kalkerde liefert ein ſehr unwirkſames Präparat. Bey dem ſogenannten Löſchen des Kalks hat man vorzüglich darauf zu ſehen, daß es ſich recht erhitze. Um dieſes zu bewerkſtelligen, gießt man anfangs das Waſſer nur in kleinen Portionen zu, rührt, wenn der Kalk zerfallen iſt und ſich recht erhitzt hat, das Gemenge mit einem hölzernen Spatel recht um, und gießt nun mehr Waſſer nach. Wenn ſich die gröbern Theile der Kalkerde zu Boden geſetzt haben, füllt man die erhaltene Kalklöſung in eine Flaſche mit einem engen Halſe, läßt die feinen Erdtheile vollkommen abſetzen, und gießt nun die helle Löſung in Glasflaſchen, welche mit eingeriebenen Stöpſeln verſehen ſind. Sollte man keine Glasflaſchen mit eingeriebenen Stöpſeln beſitzen, ſo müſſen andere verpicht, oder mit Blaſe verbunden werden, wenn das Kalkwaſſer nur kurze Zeit eine gleichförmige Wirkſamkeit beybehalten ſoll.

Um eine Kalklöſung zum innerlichen Gebrauche zu haben, ſchreiben einige vor, die Auſternſchaalen zu brennen, das heißt, alle ſchleimigen Theile, und alle Kohlenſtoffſäure zu entfernen, und eben ſo, wie oben angegeben, mit dem gebrannten Auſterſchaalenkalke zu verfahren.

Wenn das Kalkwaſſer nur kurze Zeit der atmoſphäriſchen Luft ausgeſetzt wird, ſo überzieht es ſich bald mit einem Häutchen, welches entſteht, indem ſich die Kohlenſtoffſäure der Atmoſphäre mit der im Waſſer gelöſten reinen Kalkerde verbindet, und wieder den gemeinen kohlenſtoffſauren oder rohen Kalk bildet. Dieſes Häutchen nimmt immer zu, zerbricht endlich, fällt zu Boden, und macht ſo lange der Entſtehung eines neuen Häutchens Platz, bis alle Kalkerde aus ihrer Löſung im Waſſer niedergeſchlagen worden iſt. Aus dieſem erklärt ſich leicht, warum lange aufbewahrtes, und dem Zutritte der freyen Luft ausgeſetztes Kalkwaſſer ſeine Wirkſamkeit endlich völlig verliert.

Gutes wirkſames Kalkwaſſer muß vollkommen helle ſeyn, und durch das Dareinblaſen mit dem Munde, ſchnell getrübt werden. Mit einer Löſung des kohlenſtoffſauren Kali oder Natrum vermiſcht, muß es ſich milchweiß trüben. Eine Löſung des ſalzſauren Queckſilbers ſchlägt es pommeranzenfarben nieder. Bey ſeiner Anwendung darf es weder mit einer Säure, noch mit einem Laugenſalze, noch mit metalliſchen Salzen, noch mit, den zuſammenziehenden Stoff enthaltenden, Präparaten verordnet werden. Selbſt Mittelſalze bringen ſolche Veränderungen im Kalkwaſſer zuwege, daß ſeine Wirkſamkeit völlig verlohren geht, beſonders phosphorſaures Natron, weinſteinſaure Salze, Borax und ſchwefelſaure Magneſia.

Digitized by Google

Aquae communis quotum satis. Destillando elice Libras viginti.

Gemeines Waſſer, ſo viel genug iſt, um zwanzig Pfund davon abdeſtilliren zu können n6)

Aqua Chamomillae.

℞. Florum Chamomillae vulgaris siccatorum Libras duas.
Aquae communis quantum cutis.
Destillent Libram viginti.
Eodem modo parantur

Aqua Chamomillae. Chamillenwaſſer.

℞. n. getrocknete, gemeine Chamillen, zwey Pfund,
Gemeines Waſſer, ſo viel genug iſt, um zwanzig Pfund davon abzuziehen.
Auf eben dieſe Art bereitet man:

Aqua Florum Tiliae.

Aqua Florum Tiliae. Lindenblüthenwaſſer 27).

Aqua Cinnamomi simplex.

℞. Cassiae cinnamomeae optimae Libram unam,

Aqua Cinnamomi simplex. Einfaches Zimmtwaſſer.

℞. n. gröblich geſtoſſene Zimmtcaſſie, ein Pfund,

Gemei

n6) Wenn das Kirſchenwaſſer noch der hier gegebenen Vorſchrift bereitet wird, ſo iſt es einerley, ob man Kirſch-, Pflaumen- oder Beere Medeln zur Bereitung deſſelben verwendet, indem es nichts weiter iſt, als eine ſehr mäßige Aufſchwängerung des deſtillirten Waſſers mit dem flüchtigen Stoffe der bittern Mandeln, welcher man feſt in allen Kernen den Steinfrüchte antrifft.

Will man ein ſehr angenehm riechendes und ſchmeckendes Waſſer bereiten, ſo muß man die Kirſchen, nachdem ſie zerſtoſſen worden ſind, eine Zeit lang der Gährung ausſetzen, und dann, wenn ſie einen heftig geiſtigen Geruch angenommen haben, ihre Deſtillation mit Waſſer unternehmen. Auf dieſe Art erhält man ein einigermaſſen geiſtiges Kirſchenwaſſer, deſſen Bereitung nun ſo mehr zu empfehlen iſt, da es oft des Wohlgeſchmackes wegen den Arzneymitteln zugeſetzt wird.

n7) Warum im Originale getrocknete Blumen zur Bereitung dieſer deſtillirten Waſſer vorgeſchrieben werden, iſt nicht leicht einzuſehen, da doch die friſchen Blüthen dieſer Art einen eſſendar Pflanzen Geruch beſitzen, beſonders die Lindenblüthen, welche bey dem Trocknen faſt alle ihre wahlriechenden Beſtandtheile verlieren. Weit kräftiger riechende deſtillirte Waſſer erhält man, wenn man ſechs Pfund friſche Blüthen auf ſechs und dreyßig Pfund Waſſer nimmt, zwanzig bis vier und zwey zig Pfund davon abzieht, und das zu verſchiedenen Zeitraumen erhaltene Waſſer, nachdem es durch ein reines trockenes Tuch gezogen und mehl vermiſcht worden iſt, in gut verſtopften Fleſchen aufbewahrt.

Digitized by Google

Aquae Cinnamomi quantum sufficit
Destillando elicuntur Libras novem.

Aqua Cinnamomi vinosa

℞. Cassiae cinnamomeae contusae Libram unam,
Spiritus vini rectificati Libras duas,
Aquae communis quantum satis.
Destillent inde Libras novem

Aqua destillata simplex.

Destillent Aquae communis duas tertias partes, rejecta parma reliquis aquae portiuncula

Gemeines Wasser, so viel genug ist, um neun Pfund davon überziehen zu können 28).

Aqua Cinnamomi vinosa. Weiniges Zimmtwasser.

M. n. gröblich gestossene Zimmtcassie, ein Pfund,
rectificirten Weingeist, zwey Pfund,
gemeines Wasser, so viel erfordert wird, um neun Pfund Flüssigkeit überziehen zu können 29).

Aqua destillata simplex Einfaches, gemeines, destillirtes Wasser,

Von gemeinem Wasser werden zwey Drittel überdestillirt, und die zuerst erhaltene Portion weggeschüttet 30).

Aqua

28) Bey der Bereitung des Zimmtwassers ist es durchaus nothwendig, den Zimmt in dem zur Destillation anzuwendenden Wasser einige Tage weichen zu lassen, ehe man es in die Destillirblase bringt

29) Es ist zum Genüge bewiesen, daß der Weingeist bey der Temperatur, bey welcher er in Dämpfe verwandelt wird, nicht im Stande ist, das schwerer zu verflüchtigende Zimmtöl bey der Destillation mit sich in die Höhe zu nehmen. Aus diesem Grunde ist es unumgänglich nöthig, wenn man, um das geistige Zimmtwasser zu bereiten, eine besondere Arbeit vermeiden, um so mehr, da immer bey der Destillation des Weingeistes ein beträchtlicher Theil desselben verloren geht

Will zweckmäßiger bereitet man das geistige Zimmtwasser, wenn man dem nach obiger Vorschrift bereiteten Zimmtwasser $\frac{1}{2}$ reines, des allen fremdartigen Geruchs beraubten, Weingeist zusetzt, und diese Mischung in wohlverkorkten Glasgefäßen aufbewahrt. Das geistige Zimmtwasser wird auch, da es doch öfters als ein angenehmes Arzneymittel verordnet wird, mit $\frac{1}{8}$ Zucker versüßt

30) Gemeines Brunnen-, Fluß- und Regenwasser ist, da es Salze, Erdarten und andere Dinge aufgelöst enthält, unbrauchbar, immer theils mehr, theils weniger mit fremdartigen Theilen angeschwängert. Wenn das Wasser Kalkhaltig Gyps, kohlenstoffsaure und salzsaure Kalkerde gelöst hat, so bezeichnet man dieses gewöhnlich mit dem Namen hartes Wasser, stehet ein solches Was-

Aqua florum Aurantii.
(*Aqua Naphae.*)
℞. Florum Aurantii recentium Libras duas,
Aquae communis quantam satis
Abstrahantur inde Libras duodecim.

Aqua florum Aurantii Pomeranzenblühwasser.
(Orangenwasser.)
Man nehme frische Pomeranzenblüthen, zwey Pfund,
gemeines Wasser, so viel genug ist
Hiervon werden zwölf Pfund abgezogen.

Aqua Foeniculi
℞. Seminis Foeniculi contusi Libram unam.

Aqua Foeniculi Fenchelwasser.
Man nehme Fenchel-Samen, welcher gestossen worden ist, ein Pfund,
gemeines

Wasser aus einer Quelle eine gute Strecke weit über Sand, Kiesel und andere Körper, so setzt es gewöhnlich seinen Erdengehalt ab, und wird dann, wie das Regenwasser, welches Wasser genennt, Von diesem Wasser werden, eben wegen des Gehalts desselben an den fremdartigen Theilen, sehr viele Arzneymittel, wenn nicht gesetzte, doch wenigstens verändert, und ihre Wirkung aufgehoben, und hiervon erzeugt sich, wie bekannnig eine der leichtesten Reinigung des Wassers, als das gewöhnlichsten Mittels der Lösung der Arzneykörper, ist

Um ein helle morgen reines Wasser zu erhalten, füllt man eine gut bepasste Destillirblase $\frac{3}{4}$ mit gemeinem Wasser an, und bringt einige Pfunde recht geglühte Kohlen mit in dieselbe, setzt den Helm fest auf, und destillirt bey gelindem Feuer einige Pfund Flüssigkeit heraüber, welche man wegschüttet, mit dem noch übergehenden nächsten Pfunde, sobald man die Gefäße aus, in welcher das ferner zu erhaltende reine Wasser aufbewahrt werden soll. Die Destillation wird nun so lange fortgesetzt, bis etwa die Hälfte des in die Blase gebrachten Wassers übergedestillirt ist, und dieses verwahrt man in wohl verpfropften Gefäßen

Reines Wasser ist eine durchsichtige, geruch- und geschmacklose, unentzündliche, bey 32° Fahrenheit gefrierende Substanz, die unter dem angegebenen Wärmegrade zu einer festen Masse gerinnt, welche man Eis nennt. Unter dem gewöhnlichen Drucke der Atmosphäre kommt das Wasser bey 212° Fahren oder 80° Reaum. zum Sieden, und verändert sich dabey in eine gasförmige Flüssigkeit, welche einen 1400-mal größern Raum, als die vorgewesene Wasser einnimmt. Der eigenthümliche Gewicht des Wassers wird gleich 1000 bestimmt, und als Normalgewicht zur Bestimmung der eigenthümlichen Schwere anderer Körper gesetzt. Ein Kubikfuß reines Wasser wiegt bey der Temperatur 64 Grahen $66\frac{1}{2}$ Pfund kölnischen Marktgewichts, ist also 850 mal schwerer als atmosphärische Luft, bey derselben Temperatur und bey 28 Zoll Barometerhöhe. Das Wasser ist keinesweges, wie man ehedessen glaubte, eine elementarische Substanz, sondern es kann in zwey wesentlich verschiedene Stoffe, den Wasserstoff, welcher 0,15 und den Sauerstoff, welcher 0,85 beträgt, zerlegt werden

Aquae communis quantum satis.
Destillando eliciantur, Libras viginti.
Oleum aethereum incautus subtrahitur.

gemeines Waſſer, ſo viel genug iſt, um zwanzig Pfund davon abzuziehen.
Das oben ſchwimmende wesentliche Oel wird abgenommen.

Aqua Hyssopi.

℞. Herbae Hyssopi siccatae Libras duas,
Aquae communis quantum sufficit.
Destillando elice Libras viginti.
Eodem modo paranturi

Aqua Hyssopi. Iſopwaſſer.

M. n. getrocknetes Iſopenkraut, zwey Pfund,
gemeines Waſſer, ſo viel genug iſt, um zwanzig Pfund davon abziehen zu können.
Auf eben dieſe Art werden bereitet:

Aqua Melissae;

Aqua Melissae Melissenwaſſer.

Aqua Menthae crispae;

Aqua Menthae crispae. Krauſemünzenwaſſer.

Aqua Rutae;

Aqua Rutae. Rautenwaſſer.

Aqua Salviae.

Aqua Salviae. Salbeywaſſer.

Aqua Lauro-Cerasi.

℞ Folierum recentium Lauro-Cerasi Libras duas,
Aquae communis quantum satis.
E retorta vitrea destillando elice Libras tres. Serva sollicite.

Aqua Lauro-Cerasi. Kirſchlorbeerwaſſer.

M. n. friſche Kirſchlorbeerblätter, zwey Pfund
gemeines Waſſer, ſo viel genug iſt, um aus einer gläſernen Retorte drey Pfund abziehen zu können.
Es muß mit Sorgfalt aufbewahrt werden 32).

Aqua

32) Die Blätter der Kirſchlorbeers werden vor der Anwendung zur Bereitung dieſes Waſſers klein geſchnitten, und ehe man die Deſtillation unternimmt, drey und zwanzig Stunden lang eingeweicht. Da der Kirſchlorbeerbaum bey uns entweder in Kellern oder in Miſtbeeten den Winter über aufbewahrt wird, ſo darf man dieſes Waſſer nicht eher aus den Blättern deſſelben bereiten, als im Auguſt, weil ſonſt zu wenig wirkſamer Stoff in denſelben enthalten iſt. Gehe vielen Apothekern und es wohl unmöglich ſeyn, die gehörige Menge friſcher Kirſchlorbeerblätter zur Bereitung des Waſſers, beſonders wenn es oft verordnet wird, aufzubringen, wodurch glaube ich, daß man aus den bittern Mandeln, welche denſelben flüchtigen Stoff enthalten, ein eben ſo kräftiges, gleich wirkendes Mittel erhalten kann, wenn man 1 Pfund geſtoßene bittere Mandeln in

Aqua Menthae piperitae.

℞. Herbae Menthae piperitae siccatae Libras duas,
Aquae communis quantum sufficit.
Destillent Librae quatuordecim.

Aqua Menthae piperitae vinosa.

℞. Herbae Menthae piperitae siccatae Libram unam,
Spiritus Vini rectificati Libram unam cum dimidia,
Aquae communis quantum satis.
Destillando eliciantur Librae sex.

Aqua oxymuriatica.

℞. Natri muriatici Unc. octo,
Magnesii oxydati nigri Unc. tres

Aqua Menthae piperitae. Pfeffermünzenwaſſer.

℞. getrocknete Pfeffermünze, zwey Pfund,
gemeines Waſſer, ſo viel erforderlich iſt, um vierzehn Pfund davon abziehen zu können.

Aqua Menthae piperitae vinosa. Weiniges Pfeffermünzenwaſſer.

℞. getrocknetes Pfeffermünzenkraut, ein Pfund,
rectificirten Weingeiſt, ein und ein halb Pfund,
gemeines Waſſer, ſo viel genug iſt, um ſechs Pfund Flüſſigkeit überzuziehen 52).

Aqua oxymuriatica. Oxygenirtes ſalzſaures Waſſer.

℞. Kochſalz acht Unzen,
Braunſteinoxyd drey Unzen.

Man

---

in einer hinlänglich großen Retorte mit 5 Pfunden Waſſers übergießt, vier und zwanzig Stunden weichen laſſe, und 3 Pfund Flüſſigkeit davon abziehe.

Mehrere neuere Erfahrungen haben gelehrt, daß der flüchtige narkotiſche Stoff des Kirſchlorbeers und der bittern Mandeln, gleiche, oder ſehr ähnliche Beſchaffenheit mit der Berlinerſäure, oder denjenigen Stoffe habe, welcher mit dem Eiſen das Berlinerblau bildet, weswegen dieſes Waſſer durchaus nicht mit Eiſenmitteln, beſonders mit kleinen Portionen derſelben, verbunden werden darf, indem ſonſt die Wirkſamkeit beyder Mittel aufgehoben werden könnte. Da ſich der Bittermandelſtoff gleichſam wie eine Säure verhält, ſo vermeide man auch bey der Bereitung des damit geſchwängerten Waſſers ſorgfältig metallene Deſtillirgefäße, und nehme glaſirte Geräthſchaften.

52) Beſſer thut man bey der Bereitung dieſes weingeiſthaltigen Pfeffermünzwaſſers, wenn man von einem Pfunde trocknem Kraute fünf Pfund Pfeffermünzwaſſer bereitet, und die vorgeſchriebene Menge Weingeiſt, welcher nicht den geringſten Nebengeruch beſitzt, zuſetzt.

In phiolam tubulo incurvato instructam, immissis affunde cum

Acidi sulph. conc. Unc. quinque antea caute cum

Aquae communis totidem Unciis dilutas.

Phiola bene obturata calefiat in arenae balneo. Gas oxymuriaticum prodiens, intra superficiem aquae labii hydro pneumatici excipe lagenis, aqua destillata repletis, donec harum pars dimidia expulsa sit. Tunc lagenas claude, et ad absorbtionem gasis promovendam agita. Aquam Acido oxymuriatico saturatam in lagenulis repletis et bene obturatis serva.

Man bringt dieſes (wohlgemengt) in eine Retorte mit einer gekrümmten Röhre verſehen, und gießt dann

Starke Schwefelſäure fünf Unzen,
mit eben ſo viel
gemeinem Waſſer vermiſcht, hinzu.

Die zugerichtete Retorte verbinde man, nachdem man ſie in ein Sandbad geſetzt hat, mit einer pneumatiſchen Wanne, lege Flaſchen vor, welche mit deſtillirtem Waſſer gefüllt ſind, und wenn dieſes Waſſer halb ausgetrieben worden iſt, verſchließe die Flaſchen, ſchüttle ſie (damit ſich das Waſſer mit dem Gaſe verbinde) und bewahre die Flüſſigkeit in kleinen Flaſchen 33).

Aqua Petroselini.

℞. Seminis Petroselini Libram unam,
Aquae communis quantum satis.
Destillent Libras duodecim.

Aqua Petroselini. Peterſilienwaſſer.

℞. Peterſilienſamen, ein Pfund,
gemeines Waſſer, ſo viel hinreicht,
um zwölf Pfund Flüſſigkeit abdeſtilliren
zu können.

---

33) Unmöglich kann ich unterlaſſen, hier einer ſehr zweckmäßigen, ſogenannten mineralſauren Räucherung zu gedenken, mit welcher uns Herr Ritter C. von Stahl, Chemiker und Apotheker in Augsburg, beſchenkte, und welche bereits im Reiche für Pferde gewürdigt wurde. Man bereitet nämlich halogenirten (oxygenirten) ſalzſauren Kalk, ſo geſchwind als möglich, deſſen Bereitung darin beſteht, daß man, nach Herrn Ritter v. Stahls Vorſchrift, 8 Theile Kochſalz, 3¼ Theil Manganoxyd oder Braunſtein, und 5 Theile Schwefelſäure, die man mit 5 Theilen Waſſer verdünnt hat, in einem pneumatiſchen Apparate, dem Kalkmehl vorgeſchlagen wird, behandelt, und dieſen halogenirten Kalk zum Gebrauche aufbewahrt; die Entwickelung des oxygenirten Salzgaſes geſchieht durch überſaures ſchwefelſaures Kali, welches bey Gelegenheit der Salpeterſäure mit Zuſatz von Ueberſchuß an Schwefelſäure erhalten wird. Herr Ritter von Stahl nimmt auf einen Theil ſehr gut getrockneten Salpeter 1¾ Schwefelſäure, der Reſt in der Retorte nach der Austreibung der Säure iſt das vorzüglichſte Entbindungsmittel. Andere Verhältniſſe ſind nicht ſo wirkſam wie dieſe. Man verkauft alsdann dieſes Mittel als Pulver, verhältnißmäßig in Gläſern

Aqua Rosarum.

℞. Florum Rosarum recentium Libras quatuor,
Aquae communis quantum satis.
Destillando elice Libras viginti.

Aqua Rubi Idaei.

℞. Fructuum Rubi Idaei maturorum Libras decem,
Aquae communis quantum satis.
Abstrahantur Librae viginti.

Aqua Saturnina.

(Loco *Aquae vegeto mineralis Goulardi*).

℞. Aquae communis destillatae Libras duas,
Aceti saturnini Unciam dimidiam.
Misce.

Aqua Rosarum. Roſenwaſſer.

Nimm: friſche Roſen, vier Pfund,
gemeines Waſſer, ſo viel genug iſt,
um zwanzig Pfund Flüſſigkeit überziehen zu können 34).

Aqua Rubi Idaei. Himbeerwaſſer.

Nimm: reiſe Himbeeren, zehen Pfund,
gemeines Waſſer, ſo viel genug iſt,
um zwanzig Pfund Flüſſigkeit abziehen zu können 35).

Aqua Saturnina. Bleywaſſer.

(Anſtatt des Goulardiſchen mineraliſch vegetabiliſchen Waſſers).

Nimm: gemeines deſtillirtes Waſſer, zwey Pfund,
Bleyeſſig, eine halbe Unze, und
miſche es.

---

34) Da man in mehreren Officinen jährlich eine ſehr bedeutende Menge Roſenwaſſer braucht, die dazu nöthigen Gefäße aber theils koſtſpielig ſeyn, theils zu viel Raum einnehmen würden, ſo iſt es zweckmäßig, diejenige Menge Roſen, welche man für ein Jahr zu gebrauchen gedenkt, in der Blüthenzeit einzuſammeln, und in einem reinen hölzernen oder irdenen Gefäße mit Salz einzumachen. Auf 10 Pfund Roſen nimmt man gewöhnlich ein Pfund Kochſalz, legt, ehe man die Roſen in das Gefäß bringt, einen hölzernen Deckel in daſſelbe, und ſalzt nun die Roſen unter den gewöhnlichen Handgriffen ein. Von den geſalzenen Roſen ſcheint das Deſtillat kräftiger zu werden.

35) Ein ſehr angenehmes, etwas ſäuerliches und geiſtiges Himbeerwaſſer erhält man, wenn man die zu dieſem Zwecke zu benutzenden Himbeeren einige Tage vor ihrer Anwendung zur Deſtillation in einem ſteinernen Gefäße zerquetſcht, und an einem ziemlich warmen Orte der Gährung ſo lange ausſetzt, bis ſie einen weinartigen Geruch haben. Die Deſtillation darf aber dann nicht aus einer kupfernen Deſtillirblaſe, ſondern aus der Retorte vorgenommen werden, weil ſich eine kleine Menge Eſſigſäure erzeugt, welche das Kupfer angreifen und ein ſchädliches Mittel hervorbringen würde. Ein auf dieſe Art bereitetes Waſſer gehört zu den kräftigern und ſehr angenehmen wäſſrigen Zubereitungen.

Aqua sulphurato-acidula.

(*Liquor probatorius Hahnemanni*).

℞ Calcariae sulphuratae,
Acidi tartarici, singulorum Drachmas duas,
Aquae destillatae Uncias sedecim.

In vitro clauso mixta agitentur quandoque. Postquam subsederint, Liquor limpidus decantetur in vas vitreum, cui Acidi tartarici Uncia dimidia inest. Obturentur statim.

Aqua sulphurato-acidula. Säuerliches ſchweflichtes Waſſer.

(Hahnemanns Weinprobeflüſſigkeit).

℞ Schwefelkalkerde,
Weinſteinſäure, von jedem zwey Quentchen,
deſtillirtes Waſſer, ſechzehn Unzen.

Dieſes vermiſcht man durch Schütteln in einem gläſernen Gefäße untereinander. Nachdem es ſich geſetzt hat, gießt man die helle Flüſſigkeit in ein gläſernes Gefäß ab, in welchem Weinſteinſäure, eine halbe Unze enthalten iſt, und verſchließt ſie alsbald genau 36).

Aqua

---

36) Um die Weinprobeflüſſigkeit, welche wir dem thätigen und kenntnißvollen Herrn Dr Hahnemann verdanken, nach den Geſetzen der Kunſt zu bereiten, löſt man die zuerſt angegebene Menge Weinſteinſäure in der vorgeſchriebenen Menge Waſſers, ſchüttet ſie in ein Glas, und bringt dann den Schwefelkalk (deſſen Bereitung weiter unten angegeben wird) hinzu, ſchüttelt dieſes Gemenge wenigſtens eine Viertelſtunde lang, oder ſo lange, bis ſich nach einiger Ruhe keine Luftbläschen mehr entwickeln, ſtellt dann das Gefäß wohlverſtopft einige Stunden hin, damit ſich der entſtandene weinſteinſaure Kalk, nebſt der andern unzerſetzten geſchwefelten Kalkerde abſetze, und gießt die obenſtehende wäſſrige Flüſſigkeit in ein anderes Glas, in welchem eine halbe Unze in einer Unze Waſſer gelöſte Weinſteinſäure enthalten iſt. Die Trübung der Flüſſigkeit kann nur durch ruhiges Stehen aufgehoben werden, und filtriren darf man durchaus nicht, weil ſonſt der wirkſamſte Stoff dieſer Flüſſigkeit, die Hydrothionſäure, wenigſtens zum Theile, verloren gehen würde. Die nach einigen Tagen durch Ruhe helle erhaltene Flüſſigkeit fülle man in höchſtens eine Unze haltende Gläſer, verſtopft ſie wohl, und überzieht die Stöpſel mit Siegellack, um alle Luftentwickelung zu vermeiden. In kleine Gläſer fülle man dieſe Flüſſigkeit deswegen, weil ein leerer Raum, welcher nothwendig in einem größern Glaſe nach dem Ausfüllen entſtehe, eben ſo, wie das öftere Aufmachen eines ſolchen Gefäßes, die Wirkſamkeit der Flüſſigkeit ſehr ſchwäche.

Schon vor geraumer Zeit bemühten ſich die Chemiker, ein Mittel zu finden, welches die in Speiſen und Getränken etwa enthaltenen ſchädlichen Metalle zu entdecken im Stande wäre, vorzüglich richtete man ſein Augenmerk auf das Bley, mit welchem man die Weine zu verfälſchen pflegt. Das erſte Entdeckungsmittel dieſer Art war die ſogenannte Würtemberger Weinprobe; um dieſelbe zu bereiten, wurde eine Unze Operment und zwey Unzen ätzender Kalk

mit

Aqua vulneraria vinosa.	Aqua vulneraria vinosa. Geiſtiges Wundwaſſer
℞. Herbae recentis Salviae,	Nimm: friſches Salbeykraut,
Absinthii,	Wermuthkraut,
Menthae piperitae,	Pfeffermünzenkraut,
Rutae,	Rautenkraut,
Rorismarini,	Rosmarinkraut,
Florum recentium Lavendulae, singulorum Uncias quatuor,	friſche Lavendelblumen, von jedem vier Unzen,

recti-

mit ſo viel Waſſer in einem gläſernen Gefäße eine Viertel Stunde gekocht, daß man zwey Unzen Flüſſigkeit davon abfiltriren konnte, es war alſo dieſes Mittel eine arſenikhaltige, in Waſſer gelöſte (ſogenannte) Schwefelleber, deren Unzuverläſſigkeit den neuern Chemikern nicht entging.

Auch die vom Herrn Hahnemann zuerſt bekannt gemachte Bleyprobeflüſſigkeit war nicht ſo zuverläſſig, als man anfangs glaubte, indem ſie nicht allein auf Bley und Kupfer, ſondern auch auf in Säuren gelöſtes Eiſen reagirte, und eben aus dieſem Grunde ſetzte Herr Hahnemann in der Folge eine größere Menge Säure zu, um das etwa vorhandene Eiſen aufgelöſt zu erhalten. Wir halten uns jedoch hier an unſere Vorſchrift, welche ſehr vorzüglich iſt, und als ein ſicheres unentbehrliches Prüfungsmittel in allen Apotheken gefunden werden ſollte.

Die Entſtehung der nach Hahnemann's Vorſchrift verfertigten Probeflüſſigkeit iſt nur dann erſt erklärbar, wenn wir die Beſtandtheile des Schwefelkalks genau kennen (man ſehe deswegen weiter unten dieſen Artikel). Schüttelt man den Schwefelkalk mit einer in Waſſer gelöſten Säure, wie hier mit der Weinſteinſäure, ſo verbindet ſich dieſelbe ſogleich mit der Kalkerde, und bildet den ſchwerauflöslichen weinſteinſauren Kalk, welcher zu Boden fällt. Die Hydrothionſäure aber, welche frey geworden, und durch den Wärmeſtoff, der ſich bey Verbindung der Weinſteinſäure mit dem Kalke entwickelt, in einen gasförmigen Zuſtand verſetzt worden iſt, verbindet ſich mit dem Waſſer, und ſtellt nun mit der abſichtlich im Uebermaaße zugeſetzten Säure, die Probeflüſſigkeit dar.

Eine gute Bleyprobeflüſſigkeit muß vollkommen helle ſeyn, einen äußerſt widrigen, den faulen Eyern ähnlichen, Geruch und Geſchmack beſitzen. Silber-, Queckſilber- und Wismuth-Auflöſungen in Eſſig- und Salpeterſäure, mit einer dunkelbraunen Farbe niederſchlagen (das Queckſilber wird aus ſeiner Verbindung mit der vollkommenen Salzſäure ſchwarz gefällt, der Niederſchlag ändert ſich aber ſchnell um, und wird weiß). Braunſtein wird weißgelb, Zink weiß, Arſenik pomeranzengelb, und Spießglanz ziegelroth niedergeſchlagen. Befindet ſich in der Flüſſigkeit Arſenik und Bley zugleich, ſo entſteht ein karminrother Niederſchlag.

Spiritus Vini rectificati Libras sex,
Aquae communis quantum satis.

Macerentur per viginti quatuor horas, et destillent Libras octodecim.

Argentum nitricum fuscum.

(*Lapis infernalis*)

℞. Argenti puri, quantum placet.

Solve in

Acidi nitrici quantitate sufficiente.

Deinde leni calore in vase vitreo evapora ad siccum.

Massam in vase argenteo, aut porcellaneo idoneo, calore leni liqua, et simulac, olei instar fluit, effunde in modulum ferreum calefactum, sevo illitum. Refrigeratam massam vitro clauso serva.

rectificirten Weingeiſt, ſechs Pfund,
Waſſer, ſo viel genug iſt,

um achtzehn Pfund Flüſſigkeit abzuziehen, nachdem es vier und zwanzig Stunden in Maceration geſtanden hat 37).

Argentum nitricum fuscum. Geſchmolzenes, ſalpeterſaures Silber.

(Höllenſtein).

M. a. reines Silber, eine beliebige Menge, löſe es in der dazu erforderlichen reinen Salpeterſäure auf, und rauche die erhaltene Flüſſigkeit in einem gläſernen Gefäße bey gelinder Wärme zur Trockenheit ab.

Die erhaltene Maſſe wird denn in einem ſilbernen oder porzellainenen Gefäße geſchmolzen, und wenn ſie gleich einem Oele fließt, wird ſie in eine eiſerne erwärmte, mit Talg beſtrichene Form ausgegoſſen. Die erkaltete Maſſe verwahrt man denn in einem gut zu verſchließenden Glasgefäße 38).

Baryta

---

37) Beſſer und mehr wiſſenſchaftlich arbeitet man, wenn man anſtatt der hier vorgeſchriebenen friſchen Kräuter, welche ohnedieß nicht überall zu bekommen ſind, die Hälfte der vorgeſchriebenen Menge gut getrockneter Kräuter anwendet (um ſo mehr, da ſchon oben bey den einfachen Waſſern dieſe Regel durchaus befolgt worden iſt), vier und zwanzig Pfund gemeines Waſſer darüber gießt, es einige Tage zuſammen weichen läßt, und dann 15 Pfund Flüſſigkeit abzieht, welcher man ſechs Pfund angenehm riechenden Weingeiſt, oder 4 Pfund Alkohol zuſetzt.

Dieſes geiſtige Wundwaſſer muß vollkommen waſſerhelle und angenehm von Geruche ſeyn.

38) Wenn man ganz reines Silber zur Bereitung des geſchmolzenen Silberſalpeters anwendet, ſo iſt die oben gegebene Vorſchrift ſehr vortrefflich, und man wird immer ein gleichförmiges Präparat erhalten. Allein wer kennt die Schwierigkeit und die Koſten nicht, welche die Herbeybringung des reinen Silbers veranlaßt?

Um alſo den Höllenſtein wohlfeiler zu bereiten, löſe man kupferhaltiges Silber in Salpeterſäure von hinlänglicher Stärke bis zur völligen Sättigung auf, verdünne die Auflöſung bis

zur

Baryta muriatica.

(*Terra ponderoſa ſalita*).

℞. Barytae ſulphuricae nativae electae et
laevigatae Libram unam,
Kali carbonici Libras duas,

Baryta muriatica. Salzſaurer Baryt.

(Salzſaure Schwererde).

Nimm: auserleſenen, fein gepülverten,
natürlichen, ſchwefelſauren Baryt,
ein Pfund,

Koh-

zur Erſcheinung eines Salzhäutchens, und ſetze die Flüſſigkeit zum Kryſtalliſiren hin. Der erſte Anſchuß aus dieſer Flüſſigkeit wird, wenn das Silber nur zehnlöthig war, gewiß ziemlich reines ſalpeterſaures Silber ſeyn. Die Reinheit des Silberſalpeters erkennt man ſchon an der vollkommen weiſſen Farbe, nachdem derſelbe mit deſtillirtem Waſſer abgeſpühlt, und gelinde getrocknet worden iſt; iſt nur ein ſehr geringer Antheil Kupfer bey dieſem Salze, ſo erſcheint daſſelbe mit einer wenigſtens hellgrünlichen Farbe. Um alles noch in der Flüſſigkeit enthaltene Silber vollkommen rein, zur Bereitung des Höllenſteins auszuſcheiden, legt man in dieſelbe einige Kupferplatten, wodurch das Silber im metalliſchen Zuſtande, und zwar in zarten Blättern, welche ſich wie ein Filz über einander legen, ausgeſchieden wird. Die obenſtehende Flüſſigkeit, welche ſalpeterſaures Kupferoxyd iſt, gießt man nun von dem ausgeſchiedenen Silber ab, wäſcht daſſelbe mit deſtillirtem Waſſer, und löſt es, wie das vorige, in reiner Salpeterſäure auf. Hat man eine hinlängliche Quantität Silberſalpeterkryſtallen, und Silberſalpeter, welcher vollkommen geſättigt und rein iſt, ſo bringt man dieſelben in ein ſilbernes oder porzellainenes Gefäß, und ſchmelzt ſie bey hinlänglichem Feuer, bis ſich keine Luftblaſen mehr entwickeln, und alles ruhig wie Oel fließt. Dann gießt man ihn in mit weiſſem Wachſe wohlausgeſtrichene eiſerne oder ſilberne Formen. Zur Schmelzung des Silberſalpeters bedient man ſich ſehr bequem eines ſilbernen Vorlegelöffels, oder einer eben becherförmigen Kaffeeſchaale, von welcher man den obern Rand hat abſchleifen laſſen, weil ſie außerdem wegen der ungleichen Erhitzung leicht zerſpringt. Bey der Schmelzung des ſalpeterſauren Silbers muß man das Hineinfallen kleiner Stückchen Kohlen ſorgfältig vermeiden, weil dadurch ein Theil Salpeterſäure zerlegt, und eine verhältnißmäßige Menge Silberoxyd ausgeſchieden, alſo unvollkommener Höllenſtein erhalten wird. Am geſchickteſten beugt man dieſer Unannehmlichkeit vor, wenn man in einem andern Ofen glühende Kohlen vorräthig hält, und die Schmelzung damit vornimmt.

Das Silber kann zur Bereitung des Höllenſteins noch nach verſchiedenen andern Methoden gereinigt werden. Völlig rein kann man daſſelbe erhalten, wenn man es in Salpeterſäure auflöſt, und dieſer Auflöſung ſo lange kochſalzſaures Kali zuſetzt, bis kein weiſſer Niederſchlag mehr erfolgt. Der erhaltene Niederſchlag, welcher ſalzigſaures Silber iſt, wird dann ausgewaſchen und mit zwey Theilen ſeines Gewichts kohlenſtoffſaurem Kali vermengt, mit Oel und Kohlenpulver zu einer teigigen Maſſe geknetet, in einen guten Schmelztiegel gethan, und der Feuersgrad, welcher hinlänglich iſt das Silber zu ſchmelzen, gegeben.

Man

Aquae communis Libras quatuor,
Coque per horam in lebete stanneo,
sub perpetua agitatione spathula lignea,
aquam evaporatione consumtam subinde

kohlenſtoffſaures Kali, zwey Pfund,
gemeines Waſſer, vier Pfund,
koche das Gemenge in einem zinnernen Keſſel unter beſtändigem Umrühren mit einem hölzernen Spatel eine Stunde lang, und erſetze dabey das
durch

Vortheilhafter iſt die Reinigung des Silbers vermittelſt des Salpeters. Um dieſe zu unternehmen, nimmt man zu dünnen Platten geſchlagenes Silber, und bringt dieſe ſchichtweiſe mit einem, aus gleichen Theilen Silber und trockenem Salpeter beſtehenden, Gemenge in einen guten heſſiſchen Schmelztiegel, welchen man nur zur Hälfte anfüllt. Die Menge des Salpeters richtet ſich nach nach der Menge des bey dem Silber befindlichen Kupfers, gewöhnlicher aber nimmt man ½ Theile deſſelben auf einen Theil Silber. Man lutirt nun den Tiegel, indem man entweder einen andern Tiegel, welcher ein kleines Loch im Boden hat, oder einen paſſenden thönernen Scherben darauf kittet. Ein kleines Loch macht man deswegen in den Deckel, damit die entſtehenden Gasarten und Dämpfe entweichen können. Iſt alles ſo veranſtaltet, ſo erhitzt man den Tiegel nach und nach in einem gut ziehenden Windofen, und verſtärkt das Feuer ſo, daß das Metall in völligen Fluß kommen kann. Nachdem der Tiegel gehörig erkaltet iſt, wird er zerbrochen, und das reine Silberkorn von der alkaliſchen kupferhaltigen Schlacke getrennt. Dieſes erhaltene Silber iſt zwar nicht völlig rein von Kupfer, aber doch zur Verfertigung des Höllenſteins ſehr brauchbar.

Um einen verhältnißmäßig ſehr wohlfeilen Preiß kann man in Nürnberg von den Goldſchlägern die durch das Beſchneiden des Blattſilbers erhaltenen Abgänge bekommen, welche zur Bereitung des Höllenſteins am vorzüglichſten ſind. Bedient man ſich derſelben, ſo kann man dieſes Mittel jederzeit um die Hälfte des Preiſes liefern.

Bey einer jeden Bereitungsart des Höllenſteins hat man vorzüglich darauf zu ſehen, daß man ihn weder zu wenig, noch zu ſtark ſchmelze; im erſten Falle bleibt er zu weich, und iſt nicht ſo wirkſam, im zweyten Falle wird ein Theil Salpeterſäure verflüchtiget und eine verhältnißmäßige Menge Silberoxyd ausgeſchieden, wodurch dieſes Mittel ebenfalls einen Theil ſeiner Wirkſamkeit verliert.

Man hat auch die Bemerkung gemacht, daß das Silber durch den Einfluß des Lichts aus ſeiner Verbindung mit der Salpeterſäure ausgeſchieden wird, weswegen eine längere Zeit aufbewahretes geſchmolzenes ſalpeterſaures Silber dunkel von Farbe wird; um dieſes zu verhindern, überzieht man das Gefäß, in welchem der Höllenſtein aufbewahrt wird, mit einem ſchwarzen Lacke, oder mit ſchwarzem Papier.

Der Höllenſtein iſt nichts anders als ein, ſeines Kryſtalliſationswaſſers beraubtes, ſalpeterſaures Silberoxyd, und es iſt durchaus falſch, wenn man, wie von mehreren Schriftſtellern angegeben wird, ſeine ſchwarze Farbe für ein Zeichen ſeiner Güte hält.

Guter

restituendo; cum dilue Aqua fervente et cola. Terrae probe ablutae, et aquae sexcuplo dilutae, affunde

Acidum muriaticum,

donec nihil amplius solvatur. Solutionem factam filtra et evapora, donec exsiccetur. Massa residua in crucibulo excandescat. Refrigeratam et pulveratam in aqua fervida solve, solutam et limpidissime filtratam ad crystallisationis momentum evapora. Crystallos collectas serva.

durch Verdampfung verlohren gegangene Waſſer von Zeit zu Zeit. Hierauf verdünne man es mit mehr kochendem Waſſer, und ſeihe es durch. Den erhaltenen Bodenſatz wäſcht man alsdann wohl aus, und verdünnt ihn mit der ſechsfachen Menge ſeines Gewichts Waſſer. Hierauf gießt man dann ſo lange

reine ſalzige Säure

hinzu, bis man bemerkt, daß alles gelöſt iſt. Wenn die Löſung geſchehen, filtrirt man die Flüſſigkeit und dampft ſie zur Trockene ab. Die übergebliebene trockene Maſſe wird dann in einem Schmelztiegel der Weißglühe-Hitze ausgeſetzt. Nach dem Erkalten löſt man ſie dann in heißem Waſſer, und nachdem man ſie vollkommen helle filtrirt hat, dampft man ſie bis zum Kryſtalliſationspunkte ab, die erhaltenen Kryſtalle ſammelt man, und bewahrt ſie auf 39).

Bis-

Guter kupferfreyer Höllenſtein zeigt, wenn man ihn entzwey bricht, welches mit Leichtigkeit geſchehen kann, ein ſtrahliges Gefüge, gleichſam wie ein Stern. Er löſt ſich vollkommen im Waſſer, ohne beym Zutritte der Luft feucht zu werden. Die Farbe eines guten Höllenſteins muß graublau, weder ſchwarz noch grünlich ſeyn, und wenn er mit Ammoniak übergoſſen wird, darf er keine blaue Tinktur damit hervorbringen.

Von einer Unze reinem Silber erhält man, wenn man richtig nach der oben gegebenen Vorſchrift gearbeitet hat, allemal dreyzehn, wenigſtens zwölf Quentchen dieſes Präparats.

39) Auch zweckmäßig ſcheint mir die Bereitung der Schwererde und der ſalzſauren Schwererde, beſonders in pharmaceutiſcher Hinſicht, auf trockenem Wege zu ſeyn. Um dieſe zu beabzwecken, nimmt man einen Theil ſehr fein gepülverten Schwerſpath, welchen man vorher wohl ausgeleſen und von den farbigen Stücken getrennt hat, zwey und einen halben Theil kohlenſtoffſaures gereinigtes Kali, miſcht beyde Subſtanzen genau zuſammen, und bringt ſie in einem Tiegel in einen gut ziehenden Windofen. Nachdem die Maſſe ſo erhitzt worden iſt, daß ſie gleichförmig fließe, gieße man ſie auf einen reinen glatten Stein aus, pulveriſirt ſie, und lauge ſie ſo lange mit Waſſer aus, bis ſich keine Salztheile mehr zeigen. Das ausgelaugte Salz iſt, wenn das angewendete Kali rein war, ſchwefelſaures Kali. Die zurückgebliebene Maſſe iſt Schwererde

und

Bismuthum nitricum praecipitatum.

(*Magisterium Bismuthi.*)

℞. Bismuthi puri Uncias duas,
Acidi nitrici Uncias sex, vel quantum satis ad solvendum.

Bismuthum nitricum praecipitatum. Salpeterſaurer Wismuthniederſchlag.

(Wismuthniederſchlag.)

N. reinen Wismuth, zwey Unzen,
Salpeterſäure, ſechs Unzen, oder ſo viel zur völligen Auflöſung erfordert wird.

Der

und unzerſetzter Schwerſpath. Man gießt nun ſalzige Säure, welche mit gleichen Theilen Waſſer verdünnt iſt, ſo lange nach und nach hinzu, bis kein Aufbrauſen mehr wahrgenommen wird, wobey man immer bemerkt, daß noch ein beträchtlicher Theil unzerſetzter Schwerſpath zurückbleibt. Die erhaltene, ſalzigſaure Schwererde enthaltende, Lauge ſetzt man nun mit etwas reiner Schwererde, theils um die etwa überflüſſige Säure hinwegzunehmen, theils um die in der Lauge ſich gewöhnlich befindende kleine Menge Eiſenoxyd zu trennen. Hierauf wird die Flüſſigkeit filtrirt, und bis zur Trockene abgedampft. Ehedeſſen glaubte man auf dieſem Wege eine vollkommen reine ſalzigſaure Schwererde hergeſtellt zu haben, allein nach genauern Unterſuchungen ergab ſich, daß das auf dieſem Wege erhaltene Präparat noch mit vielen fremdartigen Stoffen, als ſchwefelſaurer Kalkerde und Strontianerde, und beſonders mit metalliſchen Salzen verunreiniget ſey. Man unterwirft deswegen dieſe Salzmaſſe einer nochmaligen ſtarken Glühhitze, wobey die metalliſchen Salze zerſtört werden, ihre Säure fahren laſſen, und nur die Oxyde derſelben zurück bleiben. Durch eine nochmalige Löſung und Filtration der im Tiegel zurückgebliebenen Maſſe, erhält man durch gelindes Abdampfen dann eine zum pharmaceutiſchen Gebrauche anwendbare ſalzigſaure Schwererde.

Sehr vortheilhaft kann man die ſchwererdigen Mittelſalze, ſo wie die reine Schwererde aus dem Witherit, oder der natürlichen kohlenſtoffſauren Schwererde bereiten, man darf dieſelbe nur in der Säure, welche man mit dieſer Erde verbinden will, löſen, und die fremdartigen Salze theils durch Kryſtalliſation, theils durch nochmaliges ſtarkes Glühen der erhaltenen Salzmaſſe reinigen.

Die Kryſtallform der ſalzigſauren Schwererde läßt ſich ſchwer beſtimmen, da ſie nach Umſtänden ſehr verſchieden ausfällt. Wird die Löſung derſelben ſehr langſam abgedampft, ſo erhält man gewöhnlich tafelförmige, etwas längliche, völlig waſſerhelle Kryſtalle, oft fallen ſie aber auch vierſeitig, ſäulenförmig und ſelbſt nadelförmig aus. Der Geſchmack der ſalzigſauren Schwererde iſt bitterlich, etwas eckelhaft und ſcharf. Die Farbe derſelben darf ſich nie weder in das Graue noch Gelbe ziehen. Die Einwirkung der Luft bringt keine Veränderung auf dieſes Salz hervor, bey einer ſtarken und anhaltenden Hitze verliert es einen kleinen Antheil ſalziger Säure, wodurch gewöhnlich eine verhältnißmäßige Menge Erde daraus frey wird. Will man die ſalzigſaure Schwererde in recht ſchönen rhomboidaliſchen Kryſtallen darſtellen, ſo iſt es durchaus nothwendig, die Säure etwas vorſchlagen zu laſſen. Ich erhielt durch dieſen Vortheil Kryſtallen

von

Bismuthum grossiuscule contusum Acido nitrico successive ingere, solutum Aquae dimidio dilue, filtra, et in vas vitreum, Aquae limpidae circiter Libras viginti jam continens, effunde. Bismuthum oxydatum per aquam praecipitatum, inde natum edulcora, et loco calido, radiis solaribus non exposito, exsicca atque serva.

Der gröblich geſtoßene Wismuth wird nach und nach in die Salpeterſäure eingetragen, die Auflöſung mit der Hälfte Waſſers verdünnt, filtrirt, und ungefähr unter zwanzig Pfund Waſſer, welches man zu dieſer Abſicht in einem gläſernen Gefäße hingeſtellt hat, gegoſſen. Der erhaltene Niederſchlag wird ausgewaſchen, und an einem warmen Orte, welcher dem Sonnenlichte nicht ausgeſetzt iſt, getrocknet und aufbewahrt 40).

---

von ¾ Zoll Durchmeſſer. In 100 Theilen ſalzſaurer Schwererde befanden ſich nach Bucholz 0,66 Schwererde, 0,18 ſalzige Säure und 0,16 Waſſer. Bey 15° Reaum. löſt ſich dieſes Salz in ſechs Theilen Waſſer auf, dem kochenden Waſſer erfordert es aber nur zwey Theile, um völlig gelöſt zu werden. Beym Reiben mit Waſſer ſcheint es allemal, wenn auch das Waſſer noch ſo rein iſt, und zwar mechaniſch, zerſetzt zu werden; ebenfalls wird es durch alle ſchwefelſäurehaltigen Salze, durch die Schwefelſäure und durch hydrothionſaures Waſſer, oder durch die Hahnemanniſche Probeflüſſigkeit, zerſetzt. Durch die auſſerordentliche Verwandtſchaft der Schwererde zu der Schwefelſäure iſt dieſes Mittel ein unentbehrliches Reagens geworden.

Ich habe bey meinen fernern Arbeiten gefunden, daß ein mäßiges Glühen des Schwerſpaths mit vollkommen kohlenſtoffſaurem Kali oder Natrum vortheilhafter iſt als das Schmelzen, indem man über ein Drittel mehr Schwerſpath zerſetzt, als durch die Schmelzmethode; übrigens verfährt man eben ſo, wie bereits angegeben wurde.

Ganz neuerlich machte ich auch die intereſſante Beobachtung, daß ſich der Schwerſpath auf dem Wege der Digeſtion, bey einem Wärmegrade, welcher den 50° nach Reaum. nicht überſteigt, größtentheils zerſetzen laſſe; nur muß derſelbe auf einem Porphyrſteine ſehr fein gerieben ſeyn, und drey Theile kohlenſaures Kali angewendet werden, welches in 3 Theilen ſeines Gewichts Waſſer gelöſt wurde.

Merkwürdig iſt, daß ich hier in der großen Handelsſtadt Augsburg, nachdem ich ſechsmal Schwerſpath zu erhalten gedachte, ſechsmal Kalkſpath erhielt. Da einer meiner pharmac. Freunde mehreremale ſchon die Erfahrung gemacht hatte, und getäuſcht worden war, ſo rathe ich, jedesmal zu unterſuchen, ob man auch wirklich Schwerſpath verarbeitet, um wenigſtens das Kali nicht zu verſchwenden. Die Probe iſt leicht; man übergieße das fragliche Foſſil mit Salzſäure, wenn es aufbrauſet, ſo iſt es Kalkſpath, der Schwerſpath bleibt ruhig liegen.

40) Bey der Bereitung des ſalpeterſauren Wismuthoxyds iſt es nothwendig, das Metall in ſehr kleinen Portionen in die Salpeterſäure einzutragen, damit die auſſerdem entſtehende ſtarke Erhitzung vermieden werde.

Calcaria muriatica.

(Sal ammoniacum fixum).

℞. Calcareae carbonicae purae, aut Testarum Ostrearum purificatarum, quantum vis.

Calcaria muriatica. Salzſaurer Kalk.

(Feuerbeſtändiger Salmiak).

Nimm kohlenſtoffſaure Kalkerde oder gereinigte Auſterſchaalen, ſo viel man will,

löſe

Im Originale iſt vorgeſchrieben, gemeines Waſſer zu nehmen, dieſes iſt aber deswegen nicht anzurathen, weil der ſalpeterſaure Wismuth, wegen der im Waſſer enthaltenen fremdartigen Salze, immer dadurch gelblich auszufallen pflegt. Man muß ſich immer des deſtillirten, oder wenigſtens des filtrirten Schnee- oder Regenwaſſers zur Bereitung dieſes Mittels bedienen.

Wenn der Wismuth aufgelöst wird, ſo bemerkt man jederzeit nach der Verdünnung mit der Hälfte deſtillirtem Waſſer, ein ſchwarzes Pulver, welches in der Flüſſigkeit ſchwimmt, und ſich langſam zu Boden ſetzt; von dieſem Niederſchlage muß die Auflöſung vor der Precipitation mit [illegible] ſorgfältig gereiniget werden. Dieſer Niederſchlag entſteht von dem dem Wismuthe gewöhnlich beygemiſchten Schwefel. Die vollkommen helle Flüſſigkeit gießt man nun in wenigſtens 40 Pfund deſtillirtes Waſſer, wodurch ein ſehr weiſſes, höchſt zartes Pulver ausgeſchieden wird, welches, nachdem es mit deſtillirtem Waſſer vollkommen ausgewaſchen und im Schatten getrocknet worden, das verlangte Präparat darſtellt.

Dieſer weiſſe Niederſchlag iſt niemals vollkommen rein, ſondern immer ſalpeterſaures Wismuthoxyd, wovon man ſich ſehr leicht durch eine Deſtillation mit Schwefelſäure überzeugen kann, wenn man nämlich etwas Schwefelſäure in einer Retorte über den erhaltenen weiſſen Niederſchlag gießt und deſtillirt, ſo erhält man Salpeterſäure, indem ſich die Schwefelſäure mit dem Wismuthoxyd verbindet, und die Salpeterſäure frey macht.

Reiner, auf dieſem Wege erhaltener ſalpeterſaurer Wismuthniederſchlag darf, wenn er einige Zeit mit Waſſer geſchüttelt worden iſt, die Lakmustinktur nicht röthen, ſonſt enthält er noch freye Säure. Eine Löſung deſſelben in Salpeterſäure darf weder durch Salz- noch Schwefelſäure getrübt werden, in welchem Falle dieſer Niederſchlag mit einem Bleyoxyd verunreiniget iſt. Siedendes Waſſer darf, wenn es darauf gegoſſen wird, keine kleiſterartige Miſchung hervorbringen, ſonſt iſt ein ſtärkeartiger Zuſatz damit vermengt. Mit Kohlenpulver muß man aus dieſem ſalzartigen Niederſchlage leicht ein reines Wismuthkorn reduciren können.

Um den ſalpeterſauren Wismuthniederſchlag mit Beybehaltung ſeiner blendend weiſſen Farbe aufzubewahren, muß man denſelben in ſchwarz angeſtrichene Gläſer, mit eingeriebenen Stöpſeln verſehen, bringen, im Falle dieſes nicht geſchieht, ſo wird er gelbbraun und beſonders zum Gebrauche als Schminke oder Schönheitsmittel gänzlich unbrauchbar.

Die nach dem Niederſchlagen bey dieſer Gelegenheit erhaltene Flüſſigkeit darf nicht als unbrauchbar weggegoſſen werden, ſie enthält noch immer einen beträchtlichen Antheil Wismuthoxyd. Um dieſen zweckmäßig völlig weiß und von ſehr lockerer Beſchaffenheit auszuſcheiden,

präc

Solve in

Acido muriatico,

filtra, et in vase vitreo aut porcellaneo evapora. Sal siccum adhuc calens citatim in vitro clauso serva.

Obtineri etiam potest e residuo ex sublimatione Ammoniae carbonicae, ope Cretae peractae; residuum in aqua solvendo et liquorem filtratum limpidum evaporando, donec exsiccetur.

löſe dieſelben in ſalziger Säure auf, filtrire die Flüſſigkeit, und dampfe ſie in einem gläſernen oder porzellainenen Gefäße ab. Das trockne Salz wird noch warm in einem gut zu verſchließenden Gefäße aufbewahrt.

Man kann auch aus dem Rückſtande von der Bereitung des kohlenſtoffſauren Ammoniaks, wenn daſſelbe mit Kreide bereitet worden iſt, dieſes Salz bereiten, wenn man ihn in Waſſer löſt, filtrirt, und die Flüſſigkeit zur Trockene abdampft 41).

Calca-

---

präcipitirt man ihn mit kohlenſtoffſaurem Ammoniak, oder man ſetzt auf die Unze der verwendeten Kreide ein Quentchen ſalzſaures Ammoniak, und ſchlägt dann das Ganze mit kohlenſtoffſaurem Kali nieder.

41) Nach der angegebenen Art der Bereitung dieſes Salzes, welches ſich gewiß fernerhin auch mehr als ein ſehr wirkſames Heilmittel empfehlen wird, erhält man daſſelbe auf keinen Fall rein, ſondern es iſt entweder mit andern Erden, oder mit Eiſen verunreiniget. Am beſten wäre es wohl, ganz reinen Kalkſpath mit reiner Kochſalzſäure zu ſättigen, und die erhaltene Lauge entweder bis zur Trockene abzudampfen oder kryſtalliſiren zu laſſen. Da aber der Apotheker mehrere Rückſtände bey manchen pharmaceutiſchen Bereitungen erhält, die wahrſcheinlich den Gebrauch der Menge des kochſalzſauren Kalks überwiegen werden, ſo kann man dieſe dennoch benutzen, wenn man auf folgende Art zu Werke geht. Nachdem das Salz ausgelaugt und zur Trockenheit gebracht worden, thut man es in einen guten heſſiſchen Schmelztiegel, und bringt es in glühenden Fluß, durch das Schmelzen verliert die bey dem Kalke etwa befindliche Thonerde, und das Eiſen ihre Säure und Auflöslichkeit im Waſſer, und werden bey dem nachmaligen Löſen des Rückſtandes im Waſſer, abgeſchieden. Hierauf gieße man es in ein mit Kreide ausgeſtrichenes eiſernes Geſchirr, zerſchlägt die Maſſe, laugt ſie mit reinem Waſſer aus, kocht ſie noch einmal mit etwas reiner kohlenſtoffſaurer Kalkerde, und nach dem Filtriren dampft man ſie entweder bis zur Trockene ab, oder man läßt ſie kryſtalliſiren. Da dieſes Salz Feuchtigkeit aus der Luft anzieht, und der mediciniſch-pharmaceutiſche Verbrauch faſt immer die Löſung deſſelben im Waſſer vorausſetzt, ſo kann man auch eben dieſe wäſſrige Löſung, welche einen beſtimmten Salzgehalt haben muß, unter dem Namen ſalzſaure Kalkflüſſigkeit (Liquor Calcariae muriaticae) aufbewahren. Zu dieſer Abſicht dampft man die durch Sättigung erhaltene Lauge ſo weit ab, bis ſich ihr eigenthümliches Gewicht zu dem des reinen Waſſers verhält, wie 1500 zu 1000, oder bis in ein Gefäß, in welches gegen 1000 Gran Waſſer gehen, 1500 Gran der Lauge gebracht werden können.

Will

Calcaria sulphurata.

(Hepar Sulphuris calcareum).

℞ Testarum Ostrearum pulveratarum,
Sulphuris puri, partes aequales.

Mixta in crucibulo tecto incandescant per horae quadrantem. Massam refrigeratam in vase vitreo clauso serva.

Calcaria sulphurata, Geſchwefelte Kalkerde.

(Kalkige Schwefelleber).

R. v. gepülverten Auſterſchaalen,
reinen Schwefel, von jedem gleiche Theile.

Beyde Stoffe miſche man, und erhitze ſie bis zum Weißglühen in einem bedeckten Schmelztiegel eine Viertel Stunde lang. Die erkaltete Maſſe verwahre man dann in einem verſchloſſenen gläſernen Gefäße 42)

Calca-

Will man die ſalzſaure Kalkerde kryſtalliſiren, ſo dampft man die Lauge bis zur Dicke eines Syrups ab, und ſtellt ſie eine Zeit lang an einen trockenen Ort, welcher nur Zeit zu Zeit erwärmt werden kann, oder in die Nähe eines oft geheizten Stubenofens. Die Form der erhaltenen Kryſtallen läßt ſich ſchwer beſtimmen, indem ſie faſt unbeſtändig iſt, bey der Kryſtalliſation dieſes Salzes bemerkt man recht deutlich, welchen Einfluß ein gewiſſer noch unbeſtimmter Zuſtand der Atmoſphäre auf die Form und Kryſtalliſirbarkeit dieſer Körper vorherrſchend habe. Mehr wird zum chemiſch-pharmaceutiſchen Gebrauche die bis zur Trockne abgerauchte ſalzſaure Kalkerde benutzt.

Das vollkommen ausgetrocknete Salz ſchmilzt ſchon bey einem ſehr geringen Wärmegrade wie Wachs, läßt aber ſeine Säure bey einer bekannten Temperatur fahren. Das quantitative Verhältniß ſeiner Beſtandtheile iſt 0,38 Kalkerde, 0,42 Säure und 20 Waſſer. Die Menge des Waſſers, in welchem ſich dieſes Salz löst, iſt nicht genau zu beſtimmen, da dieſes von ſehr verſchiedenen Umſtänden abhängt, welche noch nicht genau beſtimmt ſind.

Der Arzt, welcher dieſes Salz verordnen will, muß vorzüglich auf ſeine gegen viele Salze verzehrende Eigenſchaft oder leichte Zerſetzbarkeit Rückſicht nehmen, indem daſſelbe durch alle Laugenſalze, durch die meiſten Säuren, als Salpeter, Weinſtein, Zucker, Borax, Bernſteinſäure, und durch dieſe entſtandenen Neutralſalze zerſetzt wird. Demnach darf dieſes Salz nur in wäſſriger Verbindung höchſtens mit geiſtigen Mitteln verordnet werden.

Einige auffallende Eigenſchaften machen dieſes Salz zur chemiſch-pharmaceutiſchen Anwendung geſchickt, als zur Hervorbringung eines ſehr hohen Kältegrades durch ſeine Vermiſchung mit Schnee oder geſtoßenem Eiſe, und zur vollkommener Entwäſſerung mehrerer geiſtiger und ätheriſcher Flüſſigkeiten. Zu dieſen letztern Arbeiten braucht man aber keine ängſtliche Reinigung dieſes Salzes vorzunehmen.

---

42) Nach der erſten Vorſchrift unſers Originals ſollte man gebrannten und gepülverten Kalk zwey Unzen und eine Unze Schwefel genau mit einander vermengen, und ſechzehn Unzen kochendes Waſ-

Calcaria sulphurato-stibiata.
(*Calx Antimonii cum Sulphure*).
℞. Calcariae, recenter ustae, pulveratae
Unciam unam cum dimidia,
Sulphuris stibiati aurantiaci Unciam
dimidiam.
Invicem tritis sensim adde
Aquae fervidae Uncias duodecim.

Calcaria sulphurato-stibiata. Spießglanzhaltiger Schwefelkalk.
(Antimonialkalk mit Schwefel).
℞. frischgebrannten, gepülverten
Kalk, eine und eine halbe Unze,
pomeranzenfarbenen Spießglanzſchwefel, eine halbe Unze,
kochendes Waſſer, zwölf Unzen.

Die-

Waſſer hinzuſchütten, hierauf bey mäßigem Feuer und unter beſtändigem Umrühren das Ganze zur Trockne einkochen, und in einem wohlverwahrten Glaſe aufbewahren.

Es fragt ſich nun, entſtehen durch dieſe verſchiedenen Arten der Behandlung des Schwefels mit dem Kalke gleichwirkende Produkte, oder ſind beyde weſentlich von einander unterſchieden? Ich vermuthe, auf mehrere Erfahrungen mich ſtützend, daß beyde Präparate ziemlich verſchieden in Hinſicht des quantitativen Verhältniſſes ihrer Beſtandtheile ſeyn können.

Dieſe Verbindung hielt man lange Zeit für eine bloße Vereinigung der Kalkerde mit dem Schwefel, bis durch neuere Bemühungen über dieſen Gegenſtand dargethan wurde, daß zur Hervorbringung dieſes Körpers jederzeit der Waſſerſtoff nothwendig ſey, alſo die geſchwefelte Kalkerde zu den dreyfachen Verbindungen müſſe gerechnet werden. Dieſemnach iſt auch die Benennung, welche oben angegeben worden, vollkommen unrichtig, und der Name Schwefelwaſſerſtoffkalk angemeſſener und bezeichnender.

Um dieſen Stoff zu bilden, muß alſo immer entweder Waſſerſtoff oder Waſſer vorhanden ſeyn. Gewöhnlich tritt der letztere Fall ein, und das Waſſer wird zerlegt, der Sauerſtoff deſſelben verbindet ſich mit einem gewiſſen Antheil Schwefel, und die hierdurch gebildete Schwefelſäure verbindet ſich mit einem angemeſſenen Theile Kalkerde, und bildet Gyps, weswegen es durchaus richtig iſt, den Zutritt der Luft höchſt möglich zu vermeiden, damit nicht eine zu große Menge des Schwefels durchs Verbrennen in Säure verwandelt, und zu viel Gyps erzeugt werde.

Der Waſſerſtoff, welcher frey wird, verbindet ſich mit dem Schwefel, und ſtellt auf dieſe Art einen ganz eigenen Stoff dar, welcher mehrere Eigenſchaften einer Säure zeigt, ohne Sauerſtoff zu enthalten. Dieſer verbindet ſich nun mit der übrigen oder reinen Kalkerde, indem er die Kohlenſtoffſäure frey macht, und ſtellt den Körper dar, welcher oben benannt worden iſt.

Schwefelwaſſerſtoffkalk iſt, wenn er gar keine fremdartigen Theile mehr enthält, gelblichweiß, in 16 Theilen kochenden Waſſers vollkommen löslich. Säuren ſcheiden aus demſelben eine beträchtliche Menge Hydrothionſäure als luftförmige Flüſſigkeit ab, Oele verbinden ſich damit

zu

In vase porcellaneo, sub agitatione continuata, leni calore exsicca, et pulverem ex albedo flavescentem in vitro obturato serva.

Carbo purus,

Ligni Tiliae, vel alius arboris, frustula urantur in retorta terrea, vel in crucibulo clauso, cujus operculum foramine parvo instructum est, usque donec fumus penitus desinat. Carbo remanens in pulverem tritus servetur, in vase clauso.

Dieſes alles wird in einem porzellainenen Gefäße unter beſtändigem Umrühren über gelindem Feuer ausgetrocknet, und das erhaltene weißgelbliche Pulver in einem verſchloſſenen Gefäße aufbewahrt 43).

Carbo purus, Reine Kohle.

Stückchen Lindenholz, oder auch Holz von andern Bäumen, brennt man in einer irdenen Retorte, oder in einem bedeckten Tiegel, in deſſen Deckel ein kleines Loch befindlich iſt, ſo lange, bis kein Rauch mehr zu bemerken iſt. Die übrigbleibende Kohle wird gepülvert, und in einem verſchloſſenen Glaſe aufbewahrt 44).

Carbo

---

zu einer eigenen ſeifenartigen Salbe, welche ſich in Weingeiſt löſt, aber durch hinzugeſetztes Waſſer wieder vollkommen trennbar iſt. Eine Löſung derſelben wird ſowohl von Säuren als von Alkalien, und ſelbſt von einigen unvollkommenen Mittelſalzen, wie z. B. von dem Borax, zerſetzt.

43) Hofmann gab zur Bereitung dieſes Arzneymittels folgende Vorſchrift: Man ſolle 12 Theile gebrannte Auſternſchaalen mit 4 Theilen fein gepülvertem Spießglanze und 3 Theilen Schwefel vermengen, und dieſes Gemenge dann in einem Tiegel, den man genau verklebt hätte, eine Stunde lang mäßig glühen. Nach dem Erkalten fände man ein röthliches Pulver, welches das verlangte Mittel darſtellt.

Soll dieſes Mittel nach unſerem Originale bereitet werden, ſo iſt es ſehr zweckmäßig, wenn die verlangte Menge jedesmal friſch gemacht wird, welches keinen großen Aufenthalt verurſachen kann, da zur Bereitung einer Menge, die nicht über eine Unze geht, höchſtens eine Viertel Stunde Zeit erfodert wird.

Herr Göttling in Jena ſchlug vor, um eine gleichförmigere Bereitung des Mittels zu bewirken: man ſolle gebrannte Auſternſchaalen mit Spießglanzpulver und einer beſtimmten Menge Waſſer eine Zeit lang kochen, die erhaltene Flüſſigkeit aber klar ſeihen und zum Gebrauche aufbewahren.

Man ſieht leicht ein, daß dieſes Arzneymittel von dem vorhergehenden bloß durch ſeinen Spießglanzgehalt unterſchieden iſt, daß alſo bey der Receptur die nämlichen Regeln befolgt werden müſſen, welche oben angegeben worden ſind.

44) Die reine Kohle hat vorzüglich die Aufmerkſamkeit der Naturforſcher neuerer Zeiten auf ſich gezogen, und die Bemühungen über die Erforſchung ihrer Eigenſchaften ſind ſo fruchtbar

gewe-

Carbo Spongiae.
(*Spongiae ustae*).

Carbo Spongiae. Badeſchwammkohle.
(Gebrannter Schwamm).

Dieſe

geweſen, daß ſie wohl ſchwerlich weder von dem Arzte, noch von dem Apotheker entbehrt werden kann.

Um eine zu jeder Abſicht brauchbare Kohle zu erhalten, iſt es eben nicht nothwendig, obiges Verfahren zu beobachten, man verfährt zu deren Gewinnung vielmehr beſſer und zweckmäßiger, wenn man die durch das lebhafte Brennen feſter Holzarten erhaltenen glühenden Kohlen in einen reinen Topf füllt, und ihr Verbrennen unterbricht, indem man das Gefäß mit einem Deckel verſchließt, wodurch das Eindringen der atmoſphäriſchen Luft vermindert, der entſtandenen Kohlenſtoffſäure alſo der Ausweg verſperrt wird, worauf ihr Verbrennen gleich aufhört, und ihre Erkaltung ſchnell erfolgt. Nach dem Erkalten reinigt man ſie von der etwa anhangenden Aſche durch einen Blaſebalg, pulveriſirt ſie, und verwahrt ſie in gut zu verſchließenden Gefäßen. Will man noch ſicherer verfahren, und etwa die noch zu vermuthenden flüchtigen Beſtandtheile gänzlich entfernen, ſo glüht man das auf die angegebene Art erhaltene Kohlenpulver nochmals in einem Tiegel, bis ſich weder Rauch noch Flamme zeigt, wenn man einen angezündeten Holzſpahn darüber hält.

Wenn man das Kohlenpulver nach der in unſerm Originale vorgeſchriebenen Methode bereitet, ſo iſt ein nochmaliges Glühen deſſelben nach dem Pulvern beym Zutritte der freyen Luft durchaus nothwendig, weil es außerdem zu vielen Abſichten, welche der Pharmaceut damit zu erreichen ſtrebt, untüchtig iſt.

Schon in frühern Zeiten wurde die Pflanzenkohle, beſonders die Lindenkohle, als innerliches Arzneymittel angewendet, ein Gegenſtand, welchen die Aerzte nicht aus den Augen laſſen ſollten.

Die Erſcheinung, welche die Kohle in gefärbten und übelriechenden Flüſſigkeiten hervorbringt, iſt eine längſt bekannte Erfahrung, welche nur nicht öffentlich durch wiſſenſchaftliche Männer zur Sprache gebracht wurde.

Erfahrne Hauswirthe und Köchinnen wußten, daß man modernden, übelriechenden Speiſen durch Einbringung glühender Kohlen den Geruch benehmen, trüben Koffee durch einen ähnlichen Brand helle machen, und den brenzlichen Geſchmack angebrannter Brühen dadurch entfernen könnte. Auch habe ich Bauern in Baiern angetroffen, welche allen erzielten Branntwein, beſonders aber den, welcher aus angebranntem Gute erhalten, alſo unangenehm riechend und ſchmekkend war, über Kohlen abziehen, welche Handlung ſie aber, weil ſie wähnen, ſie ſey ſchädlich, zu verheimlichen pflegen.

Wenn auch die Kohle in bürgerlichen Geſchäften noch ſo häufig in dieſer Hinſicht benutzt wurde, ſo blieb ſie dennoch den Chemikern völlig unbekannt, bis Lowitz in Petersburg zufällig die Entdeckung machte, daß die in einer ſtark brandig gewordenen Weinſteinſäure entſtandene Kohle, diejenige Säure, welche unzerſtört geblieben war, wieder völlig entfärbte. Durch dieſe

Er-

E. Spongia marina munda eodem modo Carbo est parandus.

Dieſe Kohle des Schwammes iſt eben ſo, wie eine jede andere, zu bereiten 45)

Cera-

Erfahrung aufgefordert, vervielfältigte dieſer thätige Mann ſeine Beobachtungen und Verſuche, aus welchen die vortrefflichſten Reſultate hervorgingen.

Durch die Bemühung mehrerer vortrefflicher Chemiker gelang es, die Kohle auf die Entfärbung mehrerer braungefärbter Flüſſigkeiten mit Glück anzuwenden, jedoch blieben einige derſelben ſelbſt nach vielen Verſuchen und Bemühungen, immer gefärbt.

Entfärbt werden, nach meiner eigenen Erfahrung, der eſſigſaure Kalk, der durch Froſt concentrirte Eſſig, eſſigſaures Ammoniak, Weinſteinſäure, Honig, Oele, blauſaures Kali, kohlenſtoffſaures Ammoniak, ſalzſaures Ammoniak, weinſteinſaures Kali und mehrere Salzlöſungen.

Zur Reinigung des faulen, zum Genuſſe gänzlich unbrauchbaren Waſſers, hat man ſich neuerlich des Kohlenpulvers mit großem Vortheile bedient, indem man es mit gepülvertem Tropfſteine in eine Maſchine bringt, durch welche das Waſſer nur langſam ablaufen kann. Bey dieſer Anwendung iſt es nothwendig, daß das Kohlenpulver weder zu fein, noch zu grob gepulvert iſt, in beyden Fällen thut die Maſchine ihre Wirkung nicht.

Ob die Wirkung der Kohle auf die gefärbten und übelriechenden Flüſſigkeiten bloß mechaniſch oder wirklich chemiſch ſey, iſt bis jetzt noch nicht völlig ausgemacht.

Nach der oben angegebenen Bereitung der Kohle, kann dieſelbe keineswegs für rein gehalten werden, indem nämlich die in den Hölzern enthaltenen Erden, Kalien und Metalle noch immer in ihrer Miſchung gefunden werden. Sie ſtellt unter dieſer Form eine trockene, ſchwarze, ſpröde, leichte zerbrechliche Subſtanz dar, welche bey dem Sauerſtoffgehalte unſerer Atmoſphäre, bey deren gewöhnlichen Zutritte und ohne Gebläſe nicht mit einer Flamme brennt, ſondern nur glüht, im Sauerſtoffgaſe hingegen mit hellblauer Flamme ſchnell verbrennt, und zwar ohne irgend einen Rauch od. Ruß zu erzeugen. Sie iſt vollkommen luft-, und bey gänzlicher Entfernung des Sauerſtoffs feuerbeſtändig, völlig unſchmelzbar, ohne Geruch und Geſchmack, unauflöslich im Waſſer, Weingeiſt, Oelen, Säuren und Alkalien (†). Sie macht endlich die Baſis einer eigenthümlichen Säure, welche eben deswegen Kohlenſäure oder Kohlenſtoffſäure genannt wird. Ihre ſehr bedeutende Verwandtſchaft mit dem Sauerſtoffe macht ſie geſchickt, mehreren Körpern denſelben zu entziehen.

45) Der gebrannte Meerſchwamm iſt als ein berühmtes Mittel gegen Kröpfe bekannt, und wurde ſowohl in ältern als neuern Zeiten empyriſch angewendet. Ob dieſes Mittel zweckmäßig oder unzweckmäßig, hülfreich oder nicht hülfreich ſey, iſt hier der Ort nicht zu entſcheiden. Aber zu berichtigen iſt die Frage: ſoll dieſer Schwamm als pharmaceutiſches Präparat ſo lange geglüht werden, bis alle flüchtigen Theile entfernt ſind, oder ſoll das Röſten oder Brennen deſſelben zu einer beſtimmten Zeit und nach beſtimmten Erſcheinungen unterbrochen werden?

Behan-

Ceratum Aeruginis.

(*Cera viridis*).

℞. Cerae flavae Libram unam,
Resinae Pini Uncias sex,
Terebinthinae Uncias quatuor,
Aeruginis tritae Unciam unam.
Misce, fiat Ceratum.

Ceratum Aeruginis. Grünſpancerat

(Grünes Wachs).

Nimm gelbes Wachs, ein Pfund,
gemeines Harz, ſechs Unzen,
Terpentin, vier Unzen,
geriebenen Grünſpan, eine Unze.
Man miſche es, und bilde daraus ein Cerat 46).

Ee 2

Cera-

Behandelt man den Schwamm nach der hier gegebenen Vorſchrift, das heißt, glüht man ihn in einem bedeckten Tiegel, bis man aus der kleinen an dem Deckel deſſelben gelaſſenen Oeffnung keinen Rauch mehr bemerkt, ſo erhält man etwa $\frac{1}{3}$ des Gewichts des angewendeten Schwammes zurück, eine ſchwarze, leicht zu pulvernde Maſſe, von einem der ſalzigen Säure ähnlichen Geruche und unangenehmen ſalzigen Geſchmacke, welche die Feuchtigkeit der Luft anzieht, und überhaupt Veränderungen durch die Einwirkung der Atmoſphäre zu erleiden ſcheint. Die Beſtandtheile eines auf dieſe Art gebrannten Schwammes ſind nach meiner Unterſuchung 0,35 thieriſche Kohle, 0,18 kohlenſtoffſaure Kalkerde, 0,11 kohlenſtoffſaure Bittererde, 0,19 kochſalzſaures Natrum, 0,03 Eiſen, 0,05 Extraktivſtoff und 0,08 phosphorſaurer Kalk.

Wird hingegen der Meerſchwamm nach ältern Vorſchriften nur bis zu dem Punkte gebrannt, wodurch er ſehr leicht zerreiblich gemacht wird, ſo enthält er blauſaures Eiſen und eine bedeutende Menge Ammonial mit Kohlenſtoffſäure geſättigt. Nach meinen über dieſen wichtigen Gegenſtand angeſtellten Verſuchen habe ich gefunden, daß, wenn man ein wirkſames Präparat aus dem Meerſchwamme haben will, man ihn nur bis auf den Grad röſten muß, welcher hinlänglich iſt, um ihn in feines Pulver verwandeln zu können, indem es ſehr wahrſcheinlich iſt, daß nur Ammonial und Blauſäure hier wirkſam ſeyn können.

Zum Brennen des Schwammes empfehle ich eine kleine oder größere Maſchine von gut zuſammen genieteten Eiſenblech mit einem gut paſſenden Deckel verſehen; die ganze Maſchine ſtellt einen Cylinder dar, welcher mit einem in dieſen einpaſſenden Deckel verſehen wird, welchen man noch mit etwas Lehm verſtreicht, um den ganzen Cylinder luftdicht zu machen. In der Mitte des Deckels befindet ſich eine koniſche Röhre, welche an ihrer Spitze mit einer zwey Linien weiten Röhre ausläuft. Man ſetzt dieſen Cylinder mit Schwamm recht ausgeſtopft zwiſchen glühende Kohlen, und ſo bald die Dämpfe concentrirt genug aus der Röhre herausdunſten, brennt man ſie mit einer Flamme an (eine Art von einfacher Thermolampe).

46) In dieſem grünen Wachſe iſt der kohlenſtoffſaure Kupferkalk aufgelöſt enthalten, weil fette Oele, Wachs und Terpentin die Fähigkeiten beſitzen, dieſen Kalk aufzulöſen.

Um das grüne Wachs zweckmäßig zu bereiten, ſchmelzt man das Harz über ſehr gelindem Feuer mit der Hälfte des vorgeſchriebenen Terpentins, hierauf bringt man das Wachs und die

andere

Ceratum Cetacei.

(*Emplastrum Spermatis Ceti*).

℞. Cerae albae,
Sevi ovilli, sing. Uncias sex,
Cetacei Uncias tres.

Leni igne liquata effunde in capsulas papyraceas.

Ceratum Resinae Pini.

(*Ceratum Citrinum*).

℞. Cerae flavae Libras duas,
Resinae Pini Libram unam,
Sevi ovilli,
Terebinthinae, singulorum Libram dimidiam.

Fiat lege artis Ceratum.

Ceratum Cetacei. Wallrath-Salbe (Wachs).

(Wallrathpflaſter).

R. n. weiſſes Wachs,
Hammeltalg, von jedem ſechs Unzen,
Wallrath, drey Unzen.

Schmelze dieſes bey gelindem Feuer, und gieſſe es in Papierkapſeln.

Ceratum Resinae Pini. Harzcerat.

(Gelbes Cerat).

R. n. gelbes Wachs, zwey Pfund,
gemeines Harz, ein Pfund,
Schöpſentalg,
Terpentin, von jedem ein halbes Pfund.

Hieraus bereite man nach den Regeln der Kunſt ein Cerat 47).

Cereo-

---

andere Hälfte Terpentin hinzu, und zuletzt den Grünſpan. Wenn alles geſchmolzen und gleichförmig erhitzt iſt, wird die erhaltene Miſchung durch eine feine gebrauchte Leinwand in die mit Oele geſtrichenen bekannten Papierformen gegoſſen, mit dem Zirkel abgetheilt, geritzt, zerbrochen und, gegen Staub geſichert, aufbewahrt.

Man darf, um ein ſchönes grünes Cerat zu erhalten, die Maſſe nicht zu ſehr erhitzen, weil ſonſt die Farbe des Grünſpans ſehr verringert wird. Zum Schmelzen kann man ſich eines kupfernen, aber keines eiſernen Gefäſſes bedienen.

47) Die Regeln der Kunſt beziehen ſich hier auf folgendes: man läßt die drey erſten Ingredienzien zuſammen ſchmelzen, und ſetzt, wenn dieſes geſchehen iſt, den Terpentin hinzu, wie dieſs bey allen Pflaſtern und Salben zu beobachten iſt, indem ſonſt das in dem Terpentine enthaltene weſentliche Oel verloren geht. Um die immer im Wachſe und den andern Ingredienzien theils zufälligen, theils abſichtlich damit vermiſchten Unreinigkeiten abzuſondern, gieſſt man die geſchmolzene Miſchung entweder durch ein Stückchen gebrauchte Leinwand, oder durch den feinen von ſeinen Schäben (Eggen) gereinigten Abgang des Flachſes (Werg) in Formen von geöltem Papiere.

Aus mehreren Gründen, beſonders um die gelbe Farbe dieſes Wachſes zu erhöhen, und dieſelbe beſtändiger zu machen, ſetzt man auf das Pfund der Miſchung ſechs Quentchen Gelbwurzelpulver (Radix Curcumae) zu, welche auf Koſten ihres Harzes, Oelen, fetten Subſtanzen und Wachs eine gelbe Farbe mittheilt.

Cereoli saturnini.

(Cereoli mitigantes).

℞ Cerae flavae Uncias sex,
Liquatis admisce assidue agitando
Aceti saturnini Drachmas duas.

Leni calore liquefactis et ab igne remotis immerge telas lineas tenues, ex quibus lege artis fiant Cereoli, superficie laevi, et forma exacta.

Cereoli saturnini. Bleyhaltige Wachskerzchen.

(Lindernde Kerzchen).

Nimm gelbes Wachs, ſechs Unzen,
laſſe es zergehen, und vermiſche damit durch fleißiges Umrühren
Bleyeſſig, zwey Quentchen.

Wenn alles wohl vermiſcht iſt, wird es dann bey gelinder Wärme wieder etwas flüſſig gemacht, und nachdem es vom Feuer genommen, werden feine Leinwandſtreifen hineingetaucht, und nach den Regeln der Kunſt, Kerzen, mit einer glatten Oberfläche, und beſtimmter Form daraus gebildet 48).

Cereo-

---

48) Bey der Bereitung der Kerzen dieſer Art iſt es ſehr nothwendig, das Wachs, welches dazu angewendet werden ſoll, auf das ſorgfältigſte zu reinigen, und zu vermeiden, daß keine Unreinigkeiten hineinfallen. Uebrigens gehören einige Handgriffe und viele Uebung dazu, ſie ſo zu machen, daß der Arzt gar nichts daran ſollte auszuſetzen finden.

Da ich eine Fabrik von chirurgiſchen Utenſilien leite und jährlich eine bedeutende Menge dieſer Kerzen verfertige, dieſelben auch immer mehr in Gebrauch zu kommen ſcheinen, und ihre gute Eigenſchaft, das Arzneymittel mit Hülfe derſelben, in einen tiefen Kanal an Ort und Stelle bringen zu können, ſie immer mehr empfehlen wird, ſo nehme ich hier Gelegenheit, die Bereitung derſelben ſo deutlich als möglich zu beſchreiben. Man verfertige die Maſſe, von welcher die Kerzen bereitet werden ſollen, ſo rein und fein, als es nur immer möglich iſt, nehme dann feine Leinwand, von welcher wenigſtens 6 Ellen auf ein Pfund gehen, laſſe dieſelbe durchs Waſchen mit Seife, und nachheriges Ausſieden im Waſſer von allen anhängenden Theilen (Appretur) reinigen, welche keineswegs für einen gereizten Theil, wie die krankhafte Harnröhre iſt, gleichgültig ſeyn können, da oft in einer ſolchen Leinwand kohlenſtoffſaurer Kalk, Laugenſalz, Seife oder andere Salztheile enthalten ſind, laſſe ſie nach dem vollkommenen Reinigen trocknen, ſtrecke ſie gerade, und glätte ſie gehörig mit einem heißen gewöhnlichen Bügelſtahle, deſſen ſich die Frauenzimmer zur Glättung der Wäſche bedienen. Dieſe ſo zubereitete Leinwand taucht man nun in die nicht über 60° Reaum. erwärmte Maſſe, weil ſich bey ſtärkerer Erwärmung aus der Leinwand ſchnell Feuchtigkeit entwickelt, und einen nicht leicht zu zerſtörenden Schaum bildet, und laſſe ſie eine Zeit lang darin, damit ſie ſich recht voll ziehe, hierauf nimmt man ſie heraus, läßt die überflüſſige Maſſe abtröpfeln, läßt ſie erkalten und ſchreitet nun zur Formation der Ker-

Cereoli simplices.

(*Cereoli exploratorii*).

℞ Cerae flavae Uncias sex,
Olei Olivarum Unciam unam.

Post lenem humidi evaporationem, ex massa, ab igne remota, fiant Cereoli, uti supra.

Cinnabaris.

℞ Hydrargyri puri Uncias viginti quatuor,
Sulphuris puri Uncias quatuor.

Sulphuri, in vase ferreo leni igne liquato, paullatim adjice Hydrargyrum antea calefactum, assidue spathula ferrea agitando, ut bene misceantur. Flammam, simulac mixtura conceperit, ex-

Cereoli simplices. Einfache Wachskerzen.

(Unterſuchungs-Wachskerzen).

R. n. Wachs, ſechs Unzen,
Baumöl, eine Unze.

Nach der gelinden Verdampfung aller bey der Maſſe befindlichen Wäſſrigkeit, wird dieſelbe vom Feuer genommen, und nach eben gegebener Vorſchrift Kerzen gebildet.

Cinnabaris. Zinnober.

R. n. reines Queckſilber, vier und zwanzig Unzen,
reinen Schwefel, vier Unzen.

Zu dem in einem eiſernen Gefäße über gelindem Feuer geſchmolzenen Schwefel, wird nach und nach das vorher erwärmte Queckſilber, unter beſtändigem Umrühren mit einem eiſernen Spatel, damit es ſich wohl verbinde, gemiſcht. Die

bey

Kerzen. Man braucht dieſe von verſchiedener Länge, und beſonders von verſchiedenen Durchmeſſern, und hiernach muß ſich das erſte Geſchäft richten. Es werden nämlich pyramidaliſche Streifen von verſchiedener Breite, mit einer Scheere, oder beſſer mit einem recht ſcharfen Meſſer, geſchnitten, und dieſe dann auf folgende Art zuſammen gerollt. Man nimmt die Baſis des pyramidenförmigen Streifen in die rechte Hand, die Spitze deſſelben in die linke, greift von der Baſis zur Spitze, und wickelt den Streifen von oben nach unten, und von außen nach innen, ſo feſt, als es nur möglich iſt, auf, wobey man immer nach außen zieht. Hat man eine gehörige Menge ſolcher Rollen aus der vorräthigen mit Maſſe getränkten Leinwand verfertigt, ſo glättet man dieſelben, indem man ſie anhaltend zwiſchen zwey Marmorplatten oder hölzernen Tafeln (von ſehr hartem Holze) unter Anwendung eines anfangs mäßigen, nachher ſehr ſtarken Druckes, rollt, bis ſie den gehörigen Grad der Glätte erreicht haben, die Politur giebt man ihnen, indem man ſie öfters durch ein reines ſeidenes Tuch zieht. Bey allem dem aber erhält man dieſe Kerzen nur dann vollkommen und ohne Anſtand brauchbar, wenn ſie von einer ſehr geübten Hand verfertiget worden ſind. Ich habe oft aus ſehr guten Officinen ſolche Bougies verſchreiben laſſen, die aber theils wegen der damit verbundenen Unreinigkeiten, theils aus Mangel an Glätte und wegen unregelmäßiger Bereitung, dem Patienten mehr geſchadet als genützt haben würden. Es ſind ſehr viele Kompoſitionen zur Verfertigung der Bougies bekannt, welche aber hier anzuführen unnütz ſeyn würden.

Google

tinguo operculo vasi adaptato; deinde massam in pulverem reductam immitte in phialam, et ex arena, igne sensim aucto, sublima. Massam sublimatam crystallinam, laevigando cum aqua, in pulverem subtilissimum redige.

bey der innigen Miſchung ausbrechende Flamme wird durch Verſchließung des Schmelzgefäßes mit einem gutpaſſenden Deckel verlöſcht, die erhaltene Maſſe gepülvert, in eine Phiole gebracht, und aus dem Sandbade mit nach und nach vermehrtem Feuer ſublimirt. Die ſublimirte kryſtalliniſche Maſſe wird durch Reiben mit Waſſer zu einem höchſt zarten Pulver gemacht 49).

Colo-

---

49) Die Beymiſchung mehrerer, der menſchlichen Natur nachtheiliger Stoffe, macht denjenigen Zinnober, welcher ſchon gebildet von der Natur geliefert wird, für den mediciniſchen Gebrauch unanwendbar; man mußte daher auf Mittel denken, ihn in ſeiner vollkommen reinen Geſtalt, aus den ihn bildenden Beſtandtheilen zuſammen zu ſetzen.

In den ältern Zeiten kannte man keine andere Bereitungsart des Zinnobers, als den Weg der Sublimation; man vermiſchte nämlich Schwefel und Queckſilber in ſehr verſchiedenen Verhältniſſen zuſammen, und trieb die Maſſe mit Hülfe der Wärme in die Höhe. Da bey Vermiſchung verſchiedener Verhältniſſe der Beſtandtheile, auch ſehr verſchiedene Produkte und Erſcheinungen hervorgebracht wurden, ſo bediente man ſich mancher Handgriffe und Verfälſchungen, um dem Zinnober ein immer gleiches und höchſt angenehmes Roth zu geben. Die Holländer waren zu ihrer Zeit diejenigen, welche dieſes Präparat am vorzüglichſten, und beſonders von höchſter Röthe lieferten. Ohne die Gründe zu wiſſen, ſetzten ſie einer Miſchung aus Schwefel und Queckſilber, in welcher das Verhältniß des Schwefels viel zu groß war, vor der Sublimation eine gewiſſe Menge Bley zu, oder man rieb den Zinnober mit verdünnter Salpeterſäure. Beyde Methoden thaten natürlich ihre Wirkung, indem die Hydrothionſäure hinweggenommen wurde. Eine grobe Verfälſchung war der Zuſatz ſehr hochrother Bleyoxyde, welche aber, wie ich unten zeigen werde, ſehr leicht zu entdecken iſt.

Um die Bereitung des Zinnobers auf trockenem Wege wirklich ausführbar zu machen, gebe ich hier eine weiter auseinander geſetzte vortheilhafte und ſelbſt für den Nichtgeübten ausführbare Methode an.

Man erhitzt in einem unglaſirten irdenen Geſchirre, welches ſo gebildet iſt, daß es mit einem Deckel vollkommen verſchloſſen werden kann, 3 Unzen ſehr ſchönen gelben Schwefel, oder gut ausgewaſchene Schwefelblumen, und zu gleicher Zeit 21 Unzen reines, vorzüglich wismuthfreyes Queckſilber. Wenn der Schwefel vollkommen geſchmolzen iſt, bringt man das erhitzte Queckſilber hinzu, und rühre es mit einem eiſernen Spatel gut untereinander. Gewöhnlich fängt bey Vermiſchung des Queckſilbers mit dem Schwefel die Maſſe zu brennen an, (welches geſchieht, indem ſich die Maſſe vollkommen vereinigt), weswegen der zur Hand liegende Deckel, wenn ſich die Flamme etwa einige Sekunden gezeigt hat, um dieſelbe zu dämpfen, darauf gedeckt werden muß.

Die

Colocynthis praeparata.

(Trochisci Alhandal).

℞. Pulpae Colocynthidum, a seminibus liberatae et minutim concisae, Uncias quinque,

Colocynthis praeparata. Zubereitete Coloquinten.

(Coloquintenküchelchen).

℞. des von ſeinen Saamen befreyten Coloquinten-Markes, welches fein zerſchnitten worden iſt, fünf Unzen,

gepül-

Die erhaltene ſchwarze Maſſe wird nun in ein Sublimirgefäß geſchüttet, wozu man einen Kolben mit einem nicht zu weiten Halſe recht gut benutzen kann. Das Sublimirgefäß bringt man in eine Sandkapelle, welche höchſtens einen Zoll hoch mit Sand bedeckt ſeyn darf, und ſchüttet den Sand nun ſo hoch um den Kolben, als die zu ſublimirende Maſſe reicht, die Oeffnung bedeckt man mit einem Stückchen trockener Kreide, oder verſchließt ſie mit einem gläſernen nicht ganz genau paſſenden Stöpſel. Anfangs giebt man gelindes Feuer, welches man aber, ſobald der Sand durchaus erwärmt worden iſt, ſchnell verſtärkt, und ſo lange fortſetzt, bis auf dem glühenden Boden wenig oder kein Rückſtand mehr ſichtbar iſt. Um die Farbe des Zinnobers möglichſt zu erhöhen, ſchlagen einige vor, ſelbſt dann, wenn aller Zinnober ſublimirt iſt, das Feuer noch eine Zeit lang zu unterhalten und zu verſtärken, auch habe ich dieſes Verfahren eben zu dieſer Abſicht wirklich zweckmäßig gefunden.

Zu bemerken iſt noch bey dieſer Art der Bereitung des Zinnobers, daß man Acht gebe, damit ſich die Oeffnung nicht gänzlich verſtopfe, weil ſonſt das Gefäß ſehr leicht zerſpringen kann. Um dieſes zu vermeiden, ſtößt man von Zeit zu Zeit mit einem eiſernen gehörig ſtarken Drahte in die Oeffnung des Kolbens, oder man bringt eine Thermometerröhre, welche bis an den Boden reicht, mit einer ziemlich weiten Oeffnung, gleich beym Anfange der Arbeit, in das Sublimirgefäß.

Auf dieſe Art erhält man eine dichte dunkelcarmoiſinrothe an den Rändern etwas durchſcheinende Maſſe, von kryſtalliſchem Gefüge, welche weder Geruch noch Geſchmack beſitzt, an der Luft keine Veränderung erleidet, weder in Waſſer noch Weingeiſt löslich iſt, und ein Gewicht gleich 7000, das des reinen Waſſers = 1000 beſitzt. Um dieſen Zinnober zum pharmaceutiſchen Gebrauche geſchickt zu machen, muß er auf das feinſte gerieben werden. Gerieben ſtellt er dann ein vollkommen hellrothes Pulver dar.

Das Reiben des Zinnobers iſt die läſtigſte Arbeit, welche bey Anwendbarmachung dieſes Mittels vorfällt, indem man ſehr lange reiben muß, und während dieſer langen Zeit ſich oft Staub und Unreinigkeiten mancher Art damit vermengen können, beſonders wenn man nicht ganz auf dieſes Geſchäft eingerichtet iſt. Den Zinnober von den Fabrikanten für den pharmaceutiſchen Gebrauch zu entnehmen, iſt durchaus verwerflich, weil gewöhnlich eine feinere oder gröbere Verfälſchung den künſtlichen Zinnober unbrauchbar macht. Die Bereitung des Zinnobers, auf naſſem Wege, welche vorzüglich in den neuern Zeiten mit Glück bearbeitet worden iſt, verdient

daher

Gummi Mimosae pulverati Unciam unam.	gepülvertes arabiſches Gummi, eine Unze,

welche daher vorzüglich die Aufmerkſamkeit der Pharmaceutiker. Zwar ſcheint dieſe Art der Bereitung noch nicht hinlänglich berichtiget zu ſeyn, weswegen ich hier meine über dieſen Gegenſtand gemachten Erfahrungen mittheile, um dadurch wenigſtens noch einen kleinen Beytrag zu den verſchiedenen Bemühungen zu liefern.

Schon vor mehreren Jahren bearbeitete ich dieſen Gegenſtand, war aber damals nicht ſo glücklich, eine feſte Norm zur Bereitung des Zinnobers auf naſſem Wege angeben zu können, und würde dieſes auch jetzt nicht im Stande ſeyn, wenn mir nicht einer unſerer vortrefflichſten Chemiker, C. F. Buchholz, hiezu den Weg gebahnt hätte.

Herr Lunich verſichert uns zwar, daß Hr. Kirchhof den aus einer Löſung in Salpeterſäure mit Kochſalz niedergeſchlagenen Queckſilberkalk durch bloßes Kochen mit einer Schwefelkaliſöſung, in einem Zeitraume von zehn Minuten, in den ſchönſten Zinnober umgeändert habe, allein ſo wenig ich dieſem wahrheitsliebenden Manne auch zu nahe treten will, ſo muß ich doch bemerken, daß es mir nie geglückt habe, einen Zinnober, der ſich durch eine erforderliche ſchöne Farbe ausgezeichnet hätte, zu erhalten. Vielleicht aber, daß zum beſſeren Gelingen dieſer Arbeit bey der Auflöſung des Queckſilbers, bey der Verbindung des Schwefels mit dem Kali u. ſ. w. gewiſſe kleine Umſtände obgewaltet haben, mit welchen uns weder Herr Lunich noch Herr Kirchhof bekannt machten.

Nach Herrn Buchholz's Vorſchrift werden vier Theile Queckſilber mit einem Theile gepülvertem (ſehr ſchönen gelben) Schwefel, und drei Theilen reinem Kali, welches in ſechs Theilen Waſſer gelöſt worden iſt, in einem geräumigen und gut zu verſchließenden gläſernen oder anderen Gefäße, welches nicht davon angegriffen wird (wozu ich mich wegen der Zerbrechlichkeit der Glasgefäße eines gewöhnlichen Sauerbrunnenkruges bediene), bis zum Sieden erhitzt. In dieſer Temperatur erhält man es wenigſtens vier Stunden, während welcher Zeit man das Gemenge ſchüttelt, und ihm nur zur Wiedererwärmung Ruhe läßt. Nach Verlauf einigen Stunden ſtellt man das Gefäß an einen mäßig warmen Ort, etwa hinter den Ofen, oder in die Nähe einer Deſtillirblaſe, und ſchüttelt daſſelbe noch manchmal um, wodurch der Zinnober nach einiger Zeit, oft in 24, oft auch erſt in 48 Stunden gebildet wird. Das zinnoberhaltige Gemenge wird nun mit ſo vielem Waſſer verdünnt, bis ein ſchwarzer Niederſchlag, welcher geſchwefeltes Queckſilber iſt, abgeſchieden wird. Hierauf wird der Zinnober durch das Filtriren von dieſem geſchwefelten Queckſilber befreyt, und der entſtandene Zinnober mit einem Theile reinem Kali und funfzehn Theilen Waſſer in das vorige Gefäß geſchüttet, nun abermals eine Zeit lang geſchüttelt, dann aber filtrirt und ausgeſüßt. Auf dieſe Art erhält man zwar einen ſchönen rothen Zinnober, allein den ihm eigenthümliche Glanz welcher ihn zur Mahlerfarbe geſchickt macht, fehlt dennoch, um ihm dieſen zu geben, erhitzt man ihn in einem eiſernen Geſchirre, unter beſtändigem Umrühren, bis er anfängt zu dampfen.

Cum Aquae quantitate sufficiente fiat pasta, quae exsiccata in pulverem redigatur subtilem.

mache mit einer hinlänglichen Menge Waſſers einen Teig daraus, und bringe dieſen nach gehöriger Trocknung in ein feines Pulver so).

Con-

Bey der Entſtehung des Zinnobers auf dieſem Wege kommt es vorzüglich darauf an, daß ein Ueberſchuß von Schwefel, Kali und Waſſer, gegen die Menge des angewendeten Queckſilbers vorhanden ſey, und daß die Laugung eine bedeutende Stärke beſitze. Im Anfange der Operation wird das Gemenge ſchwarz, dann wird es braun, und endlich geht es in die hellſtimmte Röthe über, und noch lebhafter wird dann die Farbe, wenn man nach der gegebenen Vorſchrift das Ganze mit Kali nochmals behandelt.

Ich habe die von Hrn. Buchholz gegebene Vorſchrift bey der Bereitung des Zinnobers auf naſſem Wege genau befolgt, und mehreremals wiederholt, und felonnal iſt mir die Entſtehung des Zinnobers mißlückt. Mit größerm Vortheile gelingt die Arbeit aber alsdann beſſer, als mit kleinern, beſonders wenn die ſo zur Fabrikation des Zinnobers ſehr gut anzuwendende Lauge. Um die Entſtehung des Zinnobers auf naſſem und trockenem Wege gehörig erklären zu können, iſt es nothwendig, vorzüglich auf die Verbindung des Schwefels mit dem Waſſerſtoffe einige Rückſicht zu nehmen. Berthollet erklärt die Entſtehung dieſes Körpers auf eine ſehr ſcharfſinnige Art, legt aber ſeiner Erklärung die Bereitung des Zinnobers auf naſſem Wege zum Grunde, er meint nemlich Schwefel und Queckſilber waren mit waſſerfreyer, indem nun das Queckſilber zum geſchmolzenen Schwefel gebracht werde, zerſetzte ſich das bey beyden befindliche Waſſer, der Sauerſtoff deſſelben oxydire das Queckſilber, und der Waſſerſtoff trete an den Schwefel, und bilde damit die eigene Verbindung, welche man unter dem Namen Hydrothionſchwefel kennt, dieſer, nehmlich mit dem oxydirten Queckſilber, bilde den ſogenannten ſchwarzen Mohr, welcher keine bloße Verbindung des Schwefels mit dem Queckſilber, ſondern eine Verbindung von Schwefel, Waſſerſtoff, Sauerſtoff und Queckſilber ſey. Um auch dieſer Verbindung Zinnober herzuſtellen, habe man nun nichts zu thun, als den Hydrothionſchwefel durch zweckmäßige Wärme zu entfernen. Wenn ſich dieſe Erklärung auf die Bereitung des Zinnobers auf trockenem Wege anwenden laßt, ſo wird ſie durch die auf naſſem Wege ſehr beſtätiget, nemlich ich immer glaube, daß ein dreyfacher Theil Sauerſtoff zur Bildung des Zinnobers höchſt nöthig ſey, welches um ſo wahrſcheinlicher wird, da der auf naſſem Wege bereitete Zinnober nur durch Erhitzung ſeine ſchöne und glänzende Röthe annimmt.

Reiner Zinnober iſt im Waſſer, im Weingeiſte, in Oelen, faſt in allen Säuren, die Salzſäure ausgenommen, und in den Alkalien, ſo auch im Ammoniak völlig unauflöslich, bey ſtarker Hitze iſt er völlig flüchtig, alſo weniger feuerfeſt als die Stärke, auf welchen er gedrückt wurde. Vom Zutritt der freyen Luft entzündet er ſich bey einer hohen Temperatur, und verbrennt mit einer blauen Flamme. Mit Eyſen, Kupfern und Metallen iſt er einer hohen Tem-

Conserva Rosarum.

℞ Petalorum Rosarum rubrarum recentium Libram unam,
Sacchari albi pulverati Libras duas.
Fiat Conserva ut supra.

Conserva Rosarum. Roſenkonſerve.

℞ Friſche, rothe Roſenblätter, ein Pfund,
weiſſen, gepülverten Zucker, zwey Pfund,
und mache nach der oben vorgeſchriebenen Art eine Conſerve daraus 51).

Cu-

Temperatur behandelt, ſo entziehen ihm dieſe Stoffe den Schwefel, und das Queckſilber wird in metalliſcher Geſtalt frey, auf welche Erſcheinung ſich die Ausſcheidung des Queckſilbers aus dem natürlichen Zinnober gründet.

Die Verfälſchungen des Zinnobers ſind ſehr mannigfaltig, weswegen er nie ſchon gerieben zur Bereitung und Färbung mehrerer Arzeneyen gekauft werden darf. Die gewöhnlichſten Verfälſchungen des Zinnobers ſind: Mennig, Eiſenkalk, rothe gebrannte eiſenhaltige Thonerde und rother Arſenik. Mit Mennig verfälſchter Zinnober hat eine hellere Farbe, und läßt ſich nicht ganz verflüchtigen, ſondern hinterläßt die Mennig, welche mit Kohle geſchmolzen, ein Bleykorn liefert, oder wenn man einen ſolchen Zinnober mit Eſſigſäure digerirt, die Hahnemanniſche Weinprobe einen ſchwarzen Niederſchlag hervorbringt. Eiſenkalk und gebrannte Thonerde bleiben zurück, wenn man eine kleine Menge des damit verunreinigten Zinnobers in einem eiſernen Löffel bis zum Rothglühen erhitzt, den rothen Arſenik aber erkennt man durch einen knoblauchartigen Geruch, welcher ſich verbreitet, wenn man ein wenig davon auf glühende Kohlen ſtreut.

In der ältern Pharm. fehlt dieſes Präparat, und wir haben es auch fehlen laſſen, die Gründe wird jeder Pharmazeut einſehen.

50) Man ſtößt zu dieſer Bereitung die von ihrem Saamen völlig gereinigten Koloquinten mit Tragant oder arabiſchem Gummiſchleime in einem ſteinernen oder eiſernen Mörſer zu einer gleichförmigen Maſſe, bildet ſehr dünne Kuchen daraus, läßt dieſe auf einem Stubenofen recht austrocknen, und pulveriſirt ſie in einem erwärmten Mörſer zu einem unbegreiflichen Staube.

51) Alle Konſerven, deren noch manche andere in den Apotheken vorräthig gehalten werden müſſen, haben das Unangenehme, daß ſie, wenn ſie auf dieſe Art bereitet werden, dem Verderben ſehr ausgeſetzt ſind. Man machte daher mancherley Vorſchläge, die, wenn ſie auch nicht allen Wünſchen entſprechen, doch wenigſtens Vorzüge vor der oben gegebenen Vorſchrift, Konſerven zu bereiten, beſitzen. Wollte man z. B. die Roſenkonſerve nach der obigen Vorſchrift verfertigen, ſo würde ſich dieſelbe nur wenige Tage erhalten, dann entweder in ſaurige Gährung übergehen, oder mit Schimmel überzogen werden. Der Grund dieſes Verderbens liegt in der nicht gehörigen und unvollkommenen Vermiſchung des Zuckers mit der Pflanzenſubſtanz, weswegen der Vorſchlag, bey Bereitung der Konſerven den Zucker zur Tafelconſiſtenz zu kochen, und denn mit dem Pflanzentheile zu vermiſchen, vorzüglicher iſt.

Ein

Cuprum aluminatum.

(*Lapis divinus*).

℞. Cupri sulphurici,
Kali nitrici,
Aluminis crudi, singulorum Uncias duas.

Contusa liquefiant in vase terreo vitrato, calore ocreae, liquefacta et ab igne remota admisce

Camphorae tritae Drachmam unam.

Massam refrigeratam serva.

Cuprum sulphurico-ammoniatum.

℞. Crystallorum Cupri sulphurici quantum placet.

Solve in

Aquae destillatae fortitudine triplo,

adde

Liquoris Ammonii caustici

quantum requiritur, ut praecipitatum, ab initio natum, denuo perfecte solvatur. Liquorem cyaneum in vase vitreo ad tertiam partem evapora, et cum totidem partibus Spiritus vini rectificatissimi misce. Crystallos inde ortas, colore

Cuprum aluminatum. Kupferalaun.

(Wundstein).

M. ℞. Kupfervitriol,
Salpeter,
rohen Alaun, von jedem zwey Lothen.

Dieses alles wird zerrieben, und in einem glasirten irdenen Gefäße in der Wärme eines Sandbades zusammengeschmolzen. Nach Entfernung dem Feuer wird die noch flüßigen Masse

Kampfer, ein Quentgen

zugesetzt. Die erkaltete Masse zwirb dann aufbewahrt

Cuprum sulphurico ammoniatum. Ammoniakfirtes, schwefelsaures Kupfer.

(Ammoniakkupfervitriol).

M. ℞. schwefelsaure Kupferkrystallen,
so viel man will, löse sie in drey Theilen ihres Gewichtes kochendem
destillirten Wasser auf, und setze so viel kaustische Ammoniakflüssigkeit hinzu, als erforderlich ist, den anfänglich entstandenen Niederschlag völlig wieder zu lösen.

Die erhaltene himmelblaue Flüßigkeit wird dann bis auf den dritten Theil in einem gläsernen Gefäße abgeraucht, und mit gleich viel reinem Alkohol gemischt. Die entstandenen schön blauen Kry-

Einige schlagen noch vor, zur Vereinigung der Konserven, die dazu nöthigen Substanzen zu trocknen, dann in Pulver zu verwandeln, und in wohlverschlossenen Gläsern aufzubehalten. Wenn dann die Konserve bereitet würde, so sollte ein Theil des Pulvers, eine Theile Zucker, und eine hinreichende Menge Wasser zu einer Konsetze gemenge werden. Bey einigen Pflanzensubstanzen, hinsichtlich der benzeigen, von welchen man ein kräftiges Wasser abziehen kann, ist diese Methode, Konserven zu bereiten, sehr zu empfehlen.

caerulei saturati, collige et in vitro clauso serva.

Cuprum sulphuricum.

(Vitriolum de Cypro).

℞. Ramentorum Cupri, quantum vis,
Acidi sulphurici concentrati triplum.
Misce, et ex retorta verte Acidum sul-

Kryſtallen werden geſammelt, und in einem verſchloſſenen Gefäße aufbewahrt 52).

Cuprum sulphuricum. Schwefelſaures Kupfer.

(Cypriſcher Vitriol).

Nimm Abfälle von Kupfer, ſo viel man will,
ſtarke Schwefelſäure, dreymal ſo viel;
ver-

---

52) Bey dieſer Arbeit iſt vorzüglich nothwendig, die Evaporation ſo langſam als möglich vorzunehmen, weil ſonſt ein großer Theil des Ammoniaks verflüchtiget, und dann in Hinſicht des quantitativen Verhältniſſes der Beſtandtheile, ein ungleiches Medicament erhalten wird.

Die Arbeit ſelbſt beruht auf folgenden Gründen. Das ſchwefelſaure Kupfer beſteht aus der Schwefelſäure und dem Kupfer, ſetzt man dieſe Verbindung dem Ammoniak zu, ſo verbindet ſich dieſes anfänglich bloß mit der Schwefelſäure, und das Kupferoxyd wird ausgeſchieden, ſetzt man mehr Ammoniak hinzu, als zur Sättigung der Schwefelſäure erforderlich iſt, ſo wirkt daſſelbe auf das entſtandene Kupferoxyd, und löst es zu einer ſehr geſättigten blauen Tinktur auf. Auf dieſe Art entſteht eine Salzverbindung, welche aus drey Beſtandtheilen, nämlich aus Kupfer, Ammoniak und Schwefelſäure zuſammen geſetzt iſt. Dieſe dreyfache Salzverbindung iſt im Weingeiſte unlösbar, und wird daher aus einer ſehr geſättigten Löſung im Waſſer durch denſelben ausgeſchieden.

Die Auflöſung des Kupfers im Ammoniak bietet dem Chemiker ein angenehmes und merkwürdiges Phänomen dar; das Ammonium nämlich wirkt ohne Anweſenheit des Sauerſtoffs gar nicht auf das metalliſche Kupfer, ſobald aber dieſem wichtigen Agens Zutritt verſtattet wird, löst das Ammoniak das Kupfer ſehr ſchnell und mit Hervorbringung einer ſehr ſchönen geſättigten blauen Farbe auf. Es ſcheint aber, als wenn das Kupfer nur eines ſehr geringen Grades der Oxydation bedürfe, um im Ammoniak auflösbar zu ſeyn, denn wenn man ein Gefäß ganz mit Ammoniaklöſung füllt, und metalliſches Kupfer hineinbringt, ſo erfolgt nach luftdichter Verſchließung des Gefäßes durchaus keine Wirkung beyder Stoffe auf einander, öffnet man das Gefäß hingegen, und läßt der Atmoſphäre freyen Zutritt, ſo erfolgt ſehr bald eine Auflöſung. Auf dieſe Art kann man auch eine reine Auflöſung des Kupfers, oder oxydulirten Kupfers in Ammoniak, herſtellen, welche ein vorzügliches Reagens für den Arſenik iſt, indem dieſer dadurch gelbgrün niedergeſchlagen wird.

Verfälſchungen des ammoniaſirten ſchwefelſauren Kupfers werden ſchwerlich vorfallen, aber es kann dieſes kräftige und mit vieler Vorſicht anzuwendende Mittel durch Nachläſſigkeit bey der Bereitung, oder durch zu langes Aufbewahren ſehr an ſeiner Güte verlieren, und mehr Kupferoxyd enthalten, als man darinn zu haben glaubt.

phurosum destillando elice. Massam remanentem contritam dissolve in Aqua fervida, solutam filtra, et ad crystallisandum sepone.

vermiſche ſie gehörig, und deſtillire aus einer Retorte die ſchweflichte Säure ab. Die überbleibende Maſſe löſe man dann in kochendem Waſſer, filtrire die Löſung, und ſtelle ſie zum Kryſtalliſiren bey Seite 53).

Elaeo-

---

53) Man begnügte ſich ehedeſſen damit, den Kupfervitriol in den Apotheken ſo zu benutzen, wie ihn die Fabriken, oder der Handel, lieferten. Allein ein ſolcher Kupfervitriol iſt nie ganz rein, ſondern enthält oft Eiſen, Zink, und vielleicht auch andere metalliſche Subſtanzen, und iſt daher weder als Reagens, noch als Arzeneymittel zu empfehlen.

Da es manchen Pharmaceuten angenehm ſeyn möchte, die fabrikmäßige Bereitung des ſchwefelſauren Kupfers zu kennen, ſo will ich hier die vorzüglichſten Methoden angeben.

Die erſte Methode iſt die, daß man Kupferplatten in einer Art Oefen, welche wie ein Backofen geſtaltet ſind, rothglühend mache, mit Schwefel beſtreut, und nach dem Verbrennen des Schwefels im Waſſer ablöſcht, dieſe Operation wiederhole man ſo lange, bis die Kupferplatten, welche zu dieſem Zwecke verwendet werden ſollen, faſt gänzlich verſchwunden ſind.

Die zweyte Methode iſt die, daß man Kupferfeile oder Kupferhammerſchlag (Kupferoxyd) auf flache Schaalen lege, mit verdünnter Schwefelſäure beſprenge, und ſie der Einwirkung der atmoſphäriſchen Luft ausſetze. Hier trägt der in der Atmoſphäre enthaltene Sauerſtoff ſehr viel zur Oxydation des Kupfers bey, wodurch dieſes fähig wird, ohne Beyhülfe der Wärme, durch die Schwefelſäure aufgelöſt zu werden. Man ſetzt nun das Anfeuchten des Kupfers mit der Schwefelſäure ſo lange fort, bis alles Kupfer theils oxydirt, theils in der Schwefelſäure aufgelöſt worden iſt. Nach dieſem übergießt man die erhaltene, theils oxydirte, theils in der Schwefelſäure gelöſte Maſſe mit einem Viertel ihres Gewichts mit Waſſer verdünnter Schwefelſäure, läßt alles noch eine Zeit lang kochen, ſeihet die erhaltene Flüſſigkeit klar, und ſtellt ſie zum Kryſtalliſiren hin.

Man findet auch das ſchwefelſaure Kupfer ſchon von der Natur gebildet, in Siebenbürgen, in Sibirien, zu Neuſohl in Ungarn als Cementwaſſer und im Rammelsberg bey Goslar.

Die größere im Handel vorkommende Menge dieſes Salzes wird jedoch aus den geröſteten und verwitterten Kupfererzen, welche Schwefelſäure enthalten, durch Auslaugen und Kryſtalliſiren erhalten.

Nach Kirwans Verſuchen und Berechnungen, enthalten 100 Theile ſchwefelſaures Kupfer 27 Theile Kupfer, 30 Säure und 45 Waſſer. Nach meinen Beobachtungen hingegen enthalten 100 Theile dieſes Salzes 23 Kupfer, 7 Theile Sauerſtoff, welcher das Metall bey der Auflöſung auf Koſten des Waſſers oxydirt, 30 Schwefelſäure, und 40 Waſſer.

Elaeosaccharum Anisi.	**Elaeosaccharum Anisi. Anisölzucker.**
℞. Sacchari albissimi pulverati Unciam unam,	Nimm gepülverten, ſehr weiſſen Zucker, eine Unze,
Olei Anisi aetherei Guttas viginti quatuor.	weſentliches Anisöl, vier und zwanzig Tropfen, und miſche es wohl.
Misce.	
Eodem modo parantur	Auf eben dieſe Art werden
Elaeosaccharum Chamomillae.	**Elaeosaccharum Ghamomillae. Kamillenölzucker;**
Calami,	**Elaeosaccharum Calami. Kalmusölzucker;**
Cinnamomi,	**Elaeosaccharum Cinnamomi, Zimmtölzucker;**
Foeniculi,	**Elaeosaccharum Foeniculi, Fenchelölzucker;**
Menthae piperitae	**Elaeosaccharum Menthae piperitae, Pfeffermünzölzucker**
et reliqua.	und die übrigen bereitet
Valerianae.	**Elaeosaccharum Valerianae, Baldrianzucker.**
Elaeosaccharum Flavedinis Citri.	**Elaeosaccharum Flavedinis Citri. Zitronenölzucker**
Paratur quoque, atterendo fructibus Citri recentibus Sacchari frustula, donec oleosa Flavedinis substantia satis impraegnata sint.	Dieſer Oelzucker wird bereitet, indem man feine Stückchen Zucker an friſchen Zitronen ſo lange reibt, bis ſie von der öligen gelben Subſtanz dieſer Früchte völlig durchdrungen ſind 54).

Ele-

---

54) Alle ſogenannten Oelzucker müſſen kurz vor dem Gebrauche friſch bereitet werden, weil ſonſt ein groſſer Theil des mit dem Zucker verbundenen weſentlichen Oels verloren gehe. Nach der bey dieſem letzten Oelzucker angegebenen Bereitungsart wird derſelbe zwar etwas angenehmer von Geruche und Geſchmacke, allein ſein Oelgehalt iſt ſehr unbeſtimmt, ſein Gebrauch daher unſicher

Zu

Electuarium e Senna.

(*Electuarium lenitivum*).

℞. Caricarum Uncias sex,
Radicis Lequiritiae Uncias duas
Coque ex
Aquae Libris quatuor
ad dimidium, exprime, cola, et decoctum evapora ad Uncias duodecim. In quibus dissolve
Saccari albi Uncias sedecim.
Huic Syrupo immisce
Pulpae Tamarindorum,
Prunorum, singularum Uncias quinque
et postremo
Pulveris Foliorum Sennae Uncias quatuor cum dimidia,
Seminis Anisi Uncias duas dimidium.

Serva.

Electuarium Thericae.

℞. Radicum Angelicae Uncias sex,
Serpentariae Virginianae Uncias quatuor,

Electuarium e Senna. Latwerge von Sennesblättern

(Lenitivlatwerge).

M. n. Feigen, sechs Unzen,
Süßholzwurzel, zwey Unzen,
siede dieses mit
gemeinem Wasser, vier Pfund,
damit die Hälfte zurückbleibe, presse es dann aus, und seihe es durch. Des erhaltene Decokt dampfe man bis auf zwölf Unzen ab, und löse darinnen auf
weissen Zucker, sechzehn Unzen,
mit dem hieraus entstandenen Syrup mische man dann
Tamarinden-Mark,
Zwetschgen-Mark, von jedem fünf Unzen,
zuletzt bringe man noch hinzu
gepülverte Sennesblätter, vier Unzen,
Anisſamen, eine halbe Unze,
und bewahre es auf.

Electuarium Thericae. Theriak.

M. a Angelikawurzel sechs Unzen,
virginische Schlangenwurzel, vier Unzen,

fein-

In den Officinen gehören auch die sogenannten Küchelchen, Zeltchen (Notulae), von welchen die Essenzungelchen die gewöhnlichsten sind, und gewiß in einer jeden Apotheke angetroffen werden müssen. Ihre Bereitung hat einige Schwierigkeiten, und erfordert eine geübte Hand. Sehr vortheilhaft aber kann man sie bereiten, wenn man die schon fertigen Zeltchen, aus reinem weissen Zucker, von den Zuckerbäckern kauft, dieselben in ein Zuckerglas bringt, und mit Baumwolle, die mit der gehörigen Menge Pfefferminzöl durchdrungen worden ist, schichtet, ich rechne unter solchen Umständen auf 1 Pfund Zeltchen 1 Quentchen Oel

Valerianae minoris,
Scillae,
Zedoariae,
Cassiae cinnamomeae, singularum
Uncias duas,
Cardamomi minoris,
Myrrhae,
Croci,
Caryophyllorum,
Foeni sulphuris,
Opii, singularum Unciam unam,
Mellis despumati Libras sex.

Melli paululum calefacto addatur Opium, in Vini Malvacensis quantitate sufficiente dilutum; deinde admiscentur caetera, in pulverem trita. Serva.

Nota. Theriacae hujus Uncias singulas continent Opii Grana circiter quinque

kleine Baldrianwurzel,
Meerzwiebelwurzel,
Zeitwrwurzel,
Zimmtcassie, von jeden zwey Unzen,
fein zu Cardamomen,
Myrrhen,
Safran,
Gewürznelken,
sch wefelsaures Eisen,
Mohnsaft (Opium), von jedem eine Unze,
gereinigten Honig, sechs Pfund

Dem zuvor etwas erwärmten Honig reibt den in, so viel nöthig ist, Malvagnierwein gelösten Mohnsaft zugesetzt, und dann erst werden die in einem sehr feinen Pulver gebrachten Ingredienzien innig darunter gemengt, und das Ganze wohl aufbewahrt.

Anmerkung. In einer Unze dieses Theriaks sind ohngefähr (fünf Gran Opium enthalten 55).

Eli-

55) So vortrefflich diese Zusammensetzung eines allgemein verlangten und sehr oft zur Unzeit angewendeten Mittels, gegen die Absicht der Art gehalten, auch immer seyn mag, so lassen sich dennoch wichtige Einwendungen gegen dieselbe in medicinischer Hinsicht machen. Allein, dieses zu erörtern, oder zu berichten, erlaubt mir hier vorgeschriebene Plan nicht, ich bemerke daher nur einiges, was in die Grenzen der Chemie und Pharmacie gehört — Die hier vorgeschriebene Menge Opium ist zu bedeutend, als daß man nicht auf eine nähere Besonnung ihres mäßigen Antheils Rücksicht zu nehmen hätte; wie ist denn dieses Opium beizustimmen, welches nach Verlauf eines Jahres ½ seines Gewichts verloren hat, und soviel hiervon gewöhnlich der wässrige Antheil desselben, man hat also, wenn man einmal die vorgeschriebene Menge eines wohl ausgetrockneten Opiums, das anderweitig aber frisches, doch weiches Opium zu Bereitung dieses Mittels wählt, im ersten Falle immer ½ des wässrigen in dieser Zusammensetzung enthaltenen Mittels mehr, als im zweyten Falle. Ferner ist im Sirn Opium mit mehr Unreinigkeiten und im Weine auflöslichern Theilen vermischt, als die andere, also auch in dieser Hinsicht die eigentliche Menge des Opiums in diesem Gemenge aufgefunnt. Um dieses die

Elixir Aurantiorum compositum.

(*Elixir viscerale*).

℞. Corticum Aurantiorum, e parenchymate interno mundatorum, Uncias quatuor,
Fructuum Aurantiorum immaturorum,
Cassiae cinnamomeae, singulorum Uncias duas,
Kali carbonici sicci Unciam unam,
Vini Malacensis Libras quatuor.
Post digestionem sufficientem exprime.
In colatura solve
Extracti Absynthii,
Cascarillae,
Gentianae,
Trifolii, singulorum Unciam unam,
Olei de Cedro Drachmas duas, in
Spiritus sulphurico-aetherei Unciis duabus
Solutas. Serva.

Elixir Aurantiorum compositum. Zuſammengeſetztes Pomeranzen-Elixir.

(Magen-Elixir).

℞. Pomeranzenſchalen, welche von ihrer innern weiſſen Subſtanz befreyt worden ſind, vier Unzen,
unreife Pomeranzenfrüchte,
Zimmtkaſſie, von jedem einzelnen zwey Unzen,
trockenes, kohlenſtoffſaures Kali, eine Unze,
Mallagawein, vier Pfund.
Nach hinlänglicher Digeſtion wird es ausgepreßt. Im Durchgeſeihten löſe man auf
Wermuthextrakt,
Caſcarillextrakt,
Enzianextrakt,
Bitterkleeextrakt, von jedem eine Unze,
ferner ſetze man zuletzt noch hinzu
Zitronenöl, zwey Quentchen,
Schwefeläthergeiſt, zwey Unzen.
Nachdem alles gelöſet iſt, wird es kalt filtrirt, und aufbewahrt.

Elixir ex Succo Liquiritiae, vel Elixir ammon. opiat.

(*Elixir pectorale*).

Elixir ex Succo Liquiritiae. Süßholzſaftelixir, auch Elix. ammon. opiatum.

(Bruſtelixir).

℞.

Menge des Opiums in irgend einer Zuſammenſetzung genau angeben zu können, trockne man daſſelbe vorher, reibe es zu Pulver, und trenne durch ein Sieb die Unreinigkeiten.

Der Zuſatz von ſchwefelſaurem Eiſen ſcheint hier ſehr am unrechten Orte zu ſeyn, weil gewiß ein Theil des adſtringirenden Stoffes der Pflanzenſubſtanzen durch das in Schwefelſäure gelöſte Eiſenoxyd verändert oder niedergeſchlagen wird

Digitized by Google

℞. Succi Liquiritiae depurati Uncias duas,
Aquae Foeniculi Uncias sex,
Solutis et colatis adde
Liquoris Ammonii anisati Uncias duas.
Tincturae opii crocat drachm duas.
Nota. Uncia continet solutum ex Opii grano dimidio.

M. n. gereinigten Süßholzsaft, zwey Unzen,
Fenchelwasser, sechs Unzen.
Nachdem es gelöst und durchgegossen worden ist, setze man
Kaustische Ammoniakflüssigkeit, zwey Unzen,
Saffranhaltige Mohnsafttinktur zwey Quentchen, hinzu

Bemerkung. Die Unze enthält zwey Gran Mohnsaft.

Emplastrum Ammoniaci.

℞. Ammoniaci Uncias sex,
Galbani Uncias duas,
Ceras flavas,
Resinae Pini,
Terebinthinae, singulorum Uncias quatuor
Ceras et Resinas liquatis et refrigeratis admisce Ammoniacum et Galbanum, ita Terebinthina blanda calore colata, ut fiat lege artis Emplastrum.

Emplastrum Ammoniaci. Ammoniakpflaster.

M. n. Ammoniakharz, sechs Unzen,
Mutterharz, zwey Unzen,
gelbes Wachs,
gemeines Harz,
Terpentin, von jedem einzelnen vier Unzen.

Das Wachs und das Harz werden zusammen zerlassen, und dann bey dem Erkalten das in dem Terpentine bey gelinder Wärme zerflossene Ammoniakgummiharz und Muttergummiharz hinzugemischt, und so nach den Regeln der Kunst ein Pflaster gebildet 56).

Emplastrum aromaticum.

(Loco *Emplastri stomachici*).

℞. Ceras flavae Uncias octo,
Sevi ovilli Uncias sex

Emplastrum aromaticum. Gewürzhaftes Pflaster.

(Anstatt des Magenpflasters).

M. n. gelbes Wachs, acht Unzen,
Schöpsentalg, sechs Unzen.

56) Es ist durchaus nothwendig, bey man die Gummiharze, welche zu Pflastern sollen gebraucht werden, vorher auf die oben angezeigte Art reinige. Ausserdem müssen sie nach Merz gegossen werden, wobey man einen beträchtlichen Antheil der Pflastermasse verliert.

Liquatis et semirefrigeratis immisce
Pulveris Olibani Uncias quatuor,
Caryophyllorum Uncias duas,
Olei Nucis Moschatae expressi Unciam unam cum dimidia
Menthae piperitae Drachm. duas.
Serva.

Nachdem es flüſſig gemacht worden, und halb erkaltet iſt, miſche man damit
gepülverten Weihrauch, vier Unzen,
gepülverte Gewürznelken, zwey Unzen,
ausgepreßtes Oel der Muscatennüſſe, ein und eine halbe Unze,
Pfeffermünzenöhl, zwey Quentchen.
So wird es aufbewahrt.

Emplastrum Cantharidum ordinarium.

(*Emplastrum vesicatorium ordinarium*).
℞. Cerae flavae Uncias duodecim,
Terebinthinae,
Olei Olivarum singulorum Uncias tres
Liquatis et semirefrigeratis immisce
Cantharidum grossiuscule tritarum Uncias sex
ut fiat Emplastrum.

Emplastrum Cantharidum ordinarium.
Gemeines Canthariden-Pflaſter.

(Gemeines Blaſenpflaſter).
M. u. gelbes Wachs, zwölf Unzen,
Terpentin,
Olivenöl, von jedem drey Unzen.
Nachdem dieſes flüſſig gemacht, und wieder halb erkaltet iſt, ſo vermiſche man damit
Canthariden, welche nicht gar zu fein geſtoßen worden ſind, ſechs Unzen,
und mache ein Pflaſter daraus.

Emplastrum Cantharidum perpetuum.

(*Emplastrum vesicatorium perpetuum*).
℞. Terebinthinae,
Pulveris Mastiches, singulorum Uncias sex,
Leni calore liquatis immisce
Pulveris Cantharidum Uncias duas,
Euphorbii Unciam unam.
Fiat Emplastrum.

Emplastrum Cantharidum perpetuum.
Anhaltendes ſpaniſches Fliegenpflaſter.

(Beſtändiges Blaſenpflaſter).
M. u. Terpentin,
gepülverten Maſtix, von jedem ſechs Unzen,
dieſes ſchmelze man bei gelindem Feuer, und miſche hinzu:
gepülverte Canthariden, zwey Unzen,
gepülvertes Euphorbium, eine Unze,
und mache ein Pflaſter daraus.

Emplastrum Cerussae.

(*Emplastrum album coctum*).

℞. Cerussae tritae Libras octo,
Olei Olivarum Libras quatuor cum dimidia.

Oleo calefacto injiciatur Cerussa. Coquantur sub agitatione continuata, instillando rursum modicum Aquae calidae, ne humidum deficiat, ad justam Emplastri spissitudinem; tunc adde
Cerae albae Libram unam.

Emplastrum Cerussae. Bleyweißpflaſter.

(Weiſſes, gekochtes Pflaſter).

℞ Fein geriebenes Bleyweiß, acht Pfund,
Baumöl, vier und ein halb Pfund.

Man erhitzt das Oel, und ſchüttet dann das Bleyweiß hinein. Hierauf kocht man es unter beſtändigem Umrühren, und öfterm Zuſetzen kleiner Portionen warmen Waſſers, damit nicht alle Feuchtigkeit fehle, bis zur gehörigen Konſiſtenz eines Pflaſters und ſetzt
weiſſes Wachs, ein Pfund, hinzu 57).

Em-

---

57) Eine zweckmäßige Bereitung dieſes Pflaſters hat mehrere Pharmaceuten beſchäftiget, und die Vorſchriften dazu vervielfältiget. Man machte nämlich die Bemerkung, daß man, um dieſes Pflaſter zu bereiten, entweder ſehr viel Zeit verlor, oder es nicht zu dem Grade der Weiſſe brachte, welche man gewöhnlich fordert.

Die Vorſchrift, daß das Oel, welches zur Bereitung des Pflaſters ſollte angewendet werden, bis zum Kochen zu erhitzen, und dann das Bleyweiß hineinzutragen ſey, gelang nicht immer, weil hierzu die Gegenwart eines Antheils eſſigſauren Bleyes nothwendig iſt, welches in mehreren Bleyweißſorten fehlt. Will man daher das weiſſe Pflaſter ſchnell bereiten, ſo muß man nach Hrn. Schönwalds Bemerkungen dem Bleyweiſſe immer $\frac{1}{18}$ Bleyzucker beymengen.

Ich habe oft das Bleyweißpflaſter in groſſen Portionen bereitet, und allemal nach folgender Vorſchrift ein ſehr ſchönes weiſſes Pflaſter erhalten.

Zwey Pfund fein geriebene Silberglätte weiche ich vier und zwanzig Stunden mit 3 Pfunden Eſſig ein, bringe dann dieſes unvollkommene eſſigſaure Bleykalkgemenge, nebſt vier Pfunden Baumöl, in einen einer Halbkugel ähnlich ſehenden kupfernen Keſſel, und koche dieſes Gemenge mit ziemlich ſtarkem Feuer zur Konſiſtenz eines Pflaſters, hierauf rühre ich ſehr fein gepulvertes Bleyweiß hinzu, und koche es noch eine Zeit lang gelinde, bis es die gehörige Pflaſterkonſiſtenz hat.

Soll das Pflaſter nach der in unſerm Originale gegebenen Vorſchrift bereitet werden, ſo ſind folgende Regeln zu beobachten.

Man erhitzt das Oel in einem Pflaſterkeſſel faſt bis zum Kochen, hebt dann den Keſſel vom Feuer, und trägt das wohlgetrocknete und auf das feinſte geriebene Bleyweiß in kleinen Portionen hinein; wenn etwa die Hälfte des Bleyweiſſes eingetragen worden iſt, kann man den Keſſel wieder auf gelindes Feuer ſetzen, und unter beſtändigem Rühren mit einem langen höl-

Emplastrum Cetacei
(*Emplastrum Spermatis Ceti*).

℞. Cetae albae,
Sevi ovilis singulor. Libram unam,
Cetacei Libram dimidiam.
Massam leoriane liquatam effunde in cistulas papyraceas.

Emplastrum Conii.

℞. Cetae flavae Libram unam.
Colophoniae,
Olei Olivarum, singulorum Libram dimidiam.
Liquatis et remisfrigeratis paullatim admisce
Fuliginis Herbae Conii maculati Librorum quatuor,
ut fiat Emplastrum
Eodem modo paratum

Emplastrum Hyoscyami;

Meliloti.

Emplastrum Cetacei. Wallrathpflaster.
(Wallrathpflaster)

M. n. Weisses Wachs, ein Pfund,
Schapfenöls, von jedem ein Pfund,
Wallraths, ein halb Pfund

Die bey gelindem Feuer zerlassene Masse, wird in papierne Kapseln ausgegossen.

Emplastrum Conii. Schierlingpflaster.

M n gelbes Wachs, ein Pfund,
Seigenharz,
Olivenöls, von jedem ein halb Pfund.

Nach dem Zerfliessen, und halbo Erkalten mische man nach und nach
gepülverten Fleckenschierlingskraut, ein Pfund, hinzu, und mache dann das Pflaster heraus

Auf eben diese Art werden bereitet.

Emplastrum Hyoscyami. Bilsenkrautpflaster.

Emplastrum Meliloti. Steinkleepflaster.

Em-

hölzernen Spatel das noch rückstandige Bleymeis zuschütten. Sehr oft trägt sichs bey dieser Arbeit zu, daß das Gemenge seine Pflastrconsistenz annehmen will, in diesem Falle sagt man Wasser in sehr kleinen Portionen zu, in welchem man etwas $\frac{1}{16}$ Bleyzucker (auf die ganze Pflastermasse gerechnet) gelöst hat. Hat das Pflastr seine gehörige Consistenz, so hebt man den Kessel abermals vom Feuer, und bringt das Wachs hinzu, welches Hitze genug fodert, um zu schmelzen, und sich mit dem Pflastr beamischen zu lassen. Wenn das Pflastr seine gute Consistenz hat, so bekommt es diese insonderheit durch den Wachszusatz. Ein gutes Bleypflastr muß dellig weiß seyn, eine gute Consistenz haben, und weder schmierig noch zerreiblich befunden werden.

Digitized by Google

Emplastrum foetidum.

(Emplastrum resolvens).

℞ Ammoniaci Uncias viginti quatuor,
Asae foetidae Uncias octo,
Saponis Hispanici rasi Uncias quatuor
Olei Olivarum Uncias duas.

Coquantur ex Aquae quantitate sufficiente, lento igne, ad Emplastri spissitudinem

Emplastrum Hydrargyri.

(Emplastrum mercuriale).

℞ Emplastri Lithargyri simplicis Uncias viginti quatuor,
Cerae flavae Uncias sex.

Liquentur lento calore; dein ab igne remotis adde

Hydrargyri puri Uncias octo,
Terebinthinae Unciis quatuor

antea diligenti agitatione extinctas. Misce exacte.

Emplastrum foetidum. Stinkendes Pflaſter.

(Auflöſendes Pflaſter).

℞ u. Ammoniakgummiharz, vier und zwanzig Unzen,
Stinkaſant, acht Unzen,
geſchabte ſpaniſche Seife, vier Unzen,
Olivenöl, zwey Unzen.

Dieſes alles wird mit einer gehörigen Menge Waſſers zu einem Pflaſter gekocht 58).

Emplastrum Hydrargyri. Queckſilberpflaſter.

(Merkurialpflaſter)

℞ u. einfaches Silberglättpflaſter, vier und zwanzig Unzen,
Gelbes Wachs, ſechs Unzen.

Man laſſe dieſe Subſtanzen bey gelindem Feuer zerfließen, und nachdem man ſie vom Feuer entfernt hat, ſetze man hinzu

reines Queckſilber, acht Unzen,
Terpentin, vier Unzen,

vorher werden aber beyde durch fleißiges Reiben genau vermiſcht, und dann erſt mit dem Pflaſter verbunden 59)

Em-

---

58) In der neueſten Pharmakop. wird dieſe Maſſe nur zuſammengeſchmolzen, und das Kochen mit Waſſer iſt weggelaſſen

59) Eine Kompoſition, welche noch aus den Zeiten herkömmt, wo wenig auf chemiſche Verhältniſſe Rückſicht genommen wurde. Es iſt noch nicht genau unterſucht, was für eine Veränderung hervorgebracht wird, wenn ein unvollkommener Queckſilberkalk (denn dieſer entſteht durch das Reiben dieſes Metalles mit dem Terpentin), mit einem vollkommenen Bleykalke verbunden wird. Ich glaube, es wäre beſſer, wenn man zu dieſer Zuſammenſetzung kein Bleypflaſter, ſondern lieber ein Cerat wählte, und eine größere Menge Queckſilberkalk zuſetzte, etwa nach folgender Vorſchrift:

℞ u

Emplastrum Lithargyri compositum.

(*Emplastrum Diachylon compositum*).

℞ Emplastri Lithargyri simplicis Libras
quatuor,
Cerae flavae Libram dimidiam,
Ammoniaci,
Galbani,
Terebinthinae, singulorum Uncias
quatuor.

Emplastro et Cerae liquatis et aliquantulum refrigeratis, admisceantur Ammoniacum et Galbanum, cum Terebinthina liquata.

Emplastrum Lithargyri cum Resina Pini.

(*Emplastrum adhaesivum*).

℞ Emplastri de Lithargyro Libras duas,
Resinae Pini Libram unam.

Misce.

Emplastrum Lithargyri compositum Zuſammengeſetztes Silberglättpflaſter.

(Zuſammengeſetztes Diachylonpflaſter).

Nimm einfaches Silberglättpflaſter, vier
Pfund,
gelbes Wachs, ein halb Pfund,
Ammoniakgummiharz,
Galbanumgummiharz,
Terpentin, von jedem vier Unzen.

Man ſchmelze das Wachs mit dem Pflaſter, und wenn es ein wenig erkaltet iſt, miſche man das Ammoniak- und Galbanumgummiharz, welche vorher mit dem Terpentin geſchmolzen werden, hinzu.

Emplastrum Lithargyri cum Resina Pini. Silberglättpflaſter mit Harz.

(Klebpflaſter).

Nimm einfaches Silberglättpflaſter, zwey
Pfund, gemeines Harz, ein Pfund,
und vereinige dieſes 60).

Em-

Nimm gelbes Wachs zehn Unzen,
Wallrath drey Unzen,
Talg zwey Unzen,
miſche alles durch Schmelzen, und gieſſe die Maſſe durch ein feines Tuch. Vorher bereitet man eine genaue Mengung aus
Terpentin zwey Unzen,
Queckſilber ſechs Unzen,
und miſche ſie, wenn die Maſſe zu erkalten beginnt, darunter, oder an die Stelle dieſer Mengung kann man auch 4 Unzen graues Queckſilberoxyd darunter mengen.

60) Ein allgemein brauchbares Klebpflaſter erfordert durchaus einen Zuſatz irgend eines Pulvers, es wird ſonſt zu ſchnell erweicht, und leiſtet in manchen Fällen dem Wundarzte die erforderlichen Dienſte nicht. So iſt dieſes nach der hier gegebenen Vorſchrift bereitete Pflaſter durchaus unbrauchbar zur Vereinigung derjenigen Wunden, welche viel Kraft erfordern, um ihre Ränder zuſammen zu halten, beſonders beym Eintritte der Entzündungsperiode, in welcher die Tempe-

ratur

Emplastrum Lithargyri simplex.

(*Emplastrum Diachylon simplex*).

℞ Lithargyri, in subtilissimum pulverem triti, Libras quinque,
Olei Olivarum Libras novem.

Coque moderato igne, spathula semper agitando, et pauxillum Aquae calidae subinde instillando, ad justam Emplastri spissitudinem.

Emplastrum opiatum.

(*Emplastrum cephalicum*).

℞ Elemi,
Mastiches,
Olibani, singulorum Uncias quatuor,
Benzoes Uncias duas,
Terebinthinae Uncias sex.

In balneo aquae ad massam homogeneam reductis immisce

Emplastrum Lithargyri simplex. Einfaches Silberglättpflaſter.

(Einfaches Diachylonpflaſter).

N. u. Silberglätte, welche man in ein ſehr feines Pulver verwandelt hat, fünf Pfund,
Olivenöl, neun Pfund.

Dieſes koche man bey ſehr gelindem Feuer unter beſtändigem Umrühren mit einem hölzernen Spatel, und unter öfterer Hinzugießung kleiner Portionen Waſſer, zur vollkommenen Pflaſterkonſiſtenz.

Emplastrum opiatum. Opiumpflaſter.

(Hauptpflaſter).

N. u. Elemiharz,
Maſtix,
Olibanum, von jedem vier Unzen,
Benzoe, zwey Unzen,
Terpentin, ſechs Unzen.

Wenn alles im Waſſerbade zu einer gleichförmigen Maſſe geſchmolzen worden iſt, miſche man hinzu

gepül-

---

ratur des Körpers und beſonders der um die Wunde liegenden Theile ohnehin ſehr erhöht wird. Ein Pflaſter, nach folgender Vorſchrift, habe ich als Klebpflaſter ſehr vorzüglich gefunden.

N. u. Geigenharz ein halb Pfund,
Terpentin vier Unzen,
beyde verbindet man durch gelindes Schmelzen, und ſetze dann hinzu
Maſtixpulver zwey Unzen,
rothen Eiſenkalk (oder ſogenannte rothe engliſche Erde) 1 Unze
Nach völliger Vermengung bringt man 1 Pfund
einfaches Silberglättpflaſter
hinzu, und arbeite die Pflaſtermaſſe noch eine Zeit lang recht durch einander.

Der Eiſenkalk wird hier aus keiner andern Abſicht zugeſetzt, als um ein übrigens unſchädliches Pulver in der Mengung zu haben, welches die leichte Schmelzbarkeit deſſelben auf der Haut ſehr vermindert.

Opii pulverati Unciam unam,
Balsami indici nigri Unciam dimid.
Serva.

Emplastrum saponatum.

℞. Emplastri Lithargyri simplicis Libras tres,
Cerae flavae Libram dimidiam,
Saponis Hispanici Uncias tres.
Lento igne mixtis et aliquantulum refrigeratis, adde
Camphorae Unciam dimidiam, in Olei Olivarum pauxillo solutam.

Emplastrum sulphuratum.

(*Emplastrum nigrum sulphuratum*).

℞. Colophonii Uncias octodecim,
Terebinthinae Uncias sex,
Ammoniaci,
Galbani,
Sagapeni,
Myrrhae,
Asphalti, singulorum Uncias quatuor.
Olei Lini sulphurati,
Terebinthinae, singulorum Uncias octo,
Camphorae Unc. unam cum dimidia.

Colophonio liquato et aliquantulum refrigerato insperge Myrrhae et Asphalti pulveres; misce cum Ammoniaco, Galbano et Sagapeno, in Terebinthina liquatis, tunc adde Oleum Lini sulphuratum, antea Oleo Terebinthinae dilutum, sub

gepülvertes Opium, eine Unze,
ſchwarzen, indiſchen Balſam, eine halbe Unze,
und bewahre es auf.

Emplastrum saponatum. Seifenpflaſter.

℞. einfaches Silberglättpflaſter, drey Pfund,
gelbes Wachs, ein halb Pfund,
ſpaniſche Seife, drey Unzen.
Wenn alles bey gelinder Wärme wohl vermiſcht iſt, wird eine halbe Unze Kampfer, welcher in ein wenig Olivenöl gelöſt worden iſt, hinzugemiſcht

Emplastrum sulphuratum, Schwefelpflaſter.

(Schwarzes Schwefelpflaſter).

℞. Geigenharz, ſechs Unzen,
Terpentin,
Ammoniakgummiharz,
Galbangummiharz,
Sagapenum,
Myrrhen,
Judenpech, von jedem vier Unzen
Auflöſung des Schwefels in Leinöl,
Terpentinöl, von jedem acht Unzen,
Kampfer, ein und eine halbe Unze

Das Geigenharz wird geſchmolzen, und nachdem es wieder ein wenig erkaltet, bringt man die Myrrhen und das Judenpech fein gepülvert hinzu, hierauf miſcht man das Ammoniak-, Galbanum- und Sagapengummiharz, welche man vorher mit dem Terpentine flüſſig gemacht hat, damit

fluem immisce Camphoram in pauxillo Olei Olivarum solutam.

Extractum Absinthii

Absinthii vulgaris Summitatibus minutim concisis, in Vas stanneum immissis, affunde Aquae fervidae Octuplum. Ebulliant leniter per horae quadrantem et liquorem exprime. Residuum ex Aquae Quadruplo iterum per quadrantem horae leniter coque. Decocta expressa et subsidendo depurata evaporent leni calore ad Extracti craſsitudinem.

Eodem modo paratur:

damit. Dann wird das Terpentinöl, das ſchwefelhaltige Leinöl, und endlich der Kampfer, in ein wenig Olivenöl gelöſt, beygemiſcht.

Extractum Absinthii, Wermuthextrakt.

Auf die kleingeſchnittenen Spitzen der Wermuth, gießt man in einem zinnernen Keſſel achtmal ſoviel kochendes Waſſer. Hierauf läßt man es noch eine Viertel Stunde lang ſieden, und ſcheidet das Flüſſige davon durchs Preſſen ab. Den Rückſtand kocht man abermals mit viermal ſo viel Waſſer. Die durchs Auspreſſen erhaltenen und durchs Hinſtellen gehörig gereinigten Dekokte werden dann bey gelindem Feuer zur Extraktdicke verdampft.

Auf gleiche Weiſe bereitet man,

Extractum Cardui benedicti;	Extractum Cardui benedicti. Cardobenediktenkraut-Extrakt;
Cascarillae;	Extractum Cascarillae. Caskarillrinden-Extrakt;
Centaurii minoris;	Extractum Centaurii minoris. Tauſendgüldenkraut-Extrakt;
Chamomillae vulgaris;	Extractum Chamomillae vulgaris. Chamillen-Extrakt;
Chinae aquosum;	Extractum Chinae aquosum. Wäſſriges Chinarinden-Extrakt;
Dulcamarae, e Stipitibus.	Extractum Dulcamarae, e Stipitibus. Bitterſüß-Extrakt, aus den Stielen;
Fumariae;	Extractum Fumariae. Erdrauch-Extrakt;
Gentianae;	Extractum Gentianae. Enzian-Extrakt;

Extractum Ligni Campechiensis;	Extractum Ligni Campechiensis. Kampeſchenholz-Extrakt;
Marrubii;	Extractum Marrubii. Andorn-Extrakt;
Millefolii, ex Herba cum Floribus;	Extractum Millefolii, ex Herba c. floribus. Schaafgarben-Extrakt, aus dem Kraute mit den Blüthen;
Rhei;	Extractum Rhei. Rhabarber-Extrakt;
Salicis laureae, e Corticibus;	Extractum Salicis Laureae, e Corticibus. Lorbeerweiden-Extrakt, aus der Rinde;
Trifolii aquatici;	Extractum Trifolii aquatici. Fieberklee-Extrakt [61].

Extra-

---

[61] So leicht auch dieſe Art der Bereitung der Extrakte für den Apotheker ausführbar ſeyn mag, ſo ſind doch einige Regeln dabey zu beobachten nöthig, wenn man ein gutes Extrakt aus einer jeden hier bemerkten Subſtanz in der gehörigen Menge erhalten will.

Rinden, Wurzeln und Hölzer müſſen durchaus ſo viel möglich verkleinert werden. Rinden kann man ſtoßen, Wurzeln zerſchneiden, und Hölzer raspeln laſſen. Vor dem Auskochen müſſen ſie mit einer hinlänglichen Menge ſiedendem Waſſer angebrühet, und wenigſtens acht und vierzig Stunden in Digeſtion geſtellt werden, während welcher Zeit das Gemenge fleißig umgerührt werden muß. Bey Kräutern iſt eine zweymalige Ausziehung oder Auskochung vollkommen hinreichend, die im Waſſer löslichen Theile abzuſcheiden; allein Wurzeln, Rinden und Hölzer müſſen wenigſtens viermal ausgekocht, oder auf die vorgeſchriebene Weiſe ausgezogen werden. Bey dem Abdampfen iſt es nothwendig, die zuletzt erhaltenen Auszüge zuerſt ſo weit in die Enge zu bringen, daß ſie wenigſtens den Extraktgehalt der erſteren haben, weil das zu lange Kochen eines ſchwachen Auszugs der Art, dem Extrakte gewöhnlich einen unangenehmen brenzlichen Geſchmack ertheilt, und auch endlich eine Veränderung in der Miſchung des Extrakts ſelbſt hervorbringen kann. Vorzüglich muß man bedacht ſeyn, wenn das Extrakt eine dickere Konſiſtenz zu gewinnen beginnt, das Feuer ſo viel möglich zu mäßigen, oder die völlige Verdampfung im Waſſerbade vorzunehmen, um ſo mehr, da die Extrakte, wenn ſie ſtärker werden, eine Temperatur annehmen, welche die des kochenden Waſſers bey weitem überſteigt, die alſo, ohne daß man es vermuthet, viel zur Zerſetzung oder Veränderung eines ſolchen Mittels beytragen könnte. Die Ausziehung derjenigen Kräuter, und zu extrahirenden Gegenſtände, welche ein ätheriſches Oel enthalten, welches in dem [illegible] aufbewahrt zu werden verdiente, kann in einer gut verzinnten Deſtillirblaſe mit aufgeſetztem Helme, unter den gewöhnlichen Hand-

Extractum Aconiti.

Herba Aconiti Napelli recens, antequam effloruerit collecta, contundatur in mortario lapideo, adspergendo pauxillum Aquae, et exprimatur succus, qui statim absque defaecatione in balneo aquae, continuo sub finem spathula lignea agitando, evaporet ad mellis spissitudinem.

Pari modo paranda sunt:

Extractum Herbae Belladonnae;

Cheledonii majoris;

Conii maculati;

Hyoscyami.

Extractum Aloes.

℞. Aloes lucidae Libram dimidiam.
In pulverem reductae affunde
Aquae communis Libras duas.

Extractum Aconiti. Eiſenhut-Extrakt.

Friſches Eiſenhutkraut, welches vor der Blüthe eingeſammelt worden, ſtößt man in einem ſteinernen Mörſer, unter Beſprengen mit wenigem Waſſer, und preßt dann den Saft davon aus. Dieſen dampft man, ohne ihn vorher von ſeinem Satze durch Hinſtellen zu befreyen, im Waſſerbade, unter beſtändigem Umrühren, welches vorzüglich gegen das Ende der Arbeit geſchehen muß, zur Honigdicke ab.

Auf gleiche Weiſe bereitet man

Extractum Herbae Belladonnae, Tollkirſchen-Extrakt;

Extractum Cheledonii majoris. Großen Schöllkraut-Extrakt;

Extractum Conii maculati. Fleckenſchierling-Extrakt;

Extractum Hyoscyami. Bilſenkraut-Extrakt.

Extractum Aloes. Aloe-Extrakt.

R. z. helle Aloe, ein halbes Pfund,
reibe dieſelbe zu Pulver, und übergieße ſie
mit zwey Pfunden gemeinen Waſſers

Wenn

Handgriffen abgenommen werden. Mehrere Rückſtände, welche bey Bereitung der Extrakte übrig bleiben, können ebenfalls auf das ſich in ihnen befindliche Harz benutzt werden, wie zum Beyſpiel der Rückſtand, welcher nach Bereitung des Extraktes der Kaskarille übrig bleibt, beſſer als die unausgezogene Rinde, als Räucherungsmittel benutzt werden kann.

Ich übergehe hier die verſchiedenen Bereitungsmethoden der wäſſrigen Extrakte, da ſie faſt durchaus außer Gebrauch gekommen ſind, und auch in Bezug auf das Original nicht in Anſpruch kommen können. Aufmerkſamkeit verdient jedoch des Grafen Reals Preſſe, zur Bereitung der Extrakte.

Solve digerendo, et liquorem colatum in balneo aquae evapora ad justam crassitudinem.

Eodem methodo parentur:

Extractum Myrrhae;

Opii.

Extractum Angelicae.

℞. Radicum Angelicae Libras duas.
Crassiuscule contusis affunde
Spiritus Vini rectificati Libras tres,
Aquae communis Libras novem.

Digere in balneo aquae, exprime, et ex liquore colato Spiritum Vini e balneo aquae destillando elice. Residuum ad Extracti spissitudinem evapora.

Eodem modo para:

Extractum Arnicae, e toto;

Calami;

Extractum Colocynthidis, e pulpa a seminibus purgata;

Columbo;

Wenn die im Waſſer löſsbaren Theile ausgezogen ſind, ſo ſeihe man die Flüſſigkeit durch, und verdampfe ſie zur Extraktdicke.

Auf eben dieſe Art werden bereitet:

Extractum Myrrhae. Myrrhen-Extrakt;

Extractum Opii. Opium-Extrakt;

Extractum Angelicae. Angelikwurzel-Extrakt.

℞. Angelikwurzel, zwey Pfund,
dieſe ſchneide man in kleine Stückchen, und übergieße ſie mit
rectificirtem Weingeiſt, drey Pfund,
gemeinem Waſſer, neun Pfund.

Nachdem man die Wurzeln im Waſſerbade hat hinlänglich digeriren laſſen, wird die Flüſſigkeit durchs Auspreſſen davon abgeſondert, durchgeſeiht, und der Weingeiſt im Waſſerbade wieder davon abgezogen. Den Rückſtand dampft man bis zur Extraktdicke ein.

Eben ſo werden bereitet:

Extractum Arnicae, e toto. Wohlverley-Extrakt, aus der ganzen Pflanze;

Extractum Calami. Kalmuswurzel-Extrakt;

Extractum Colocynthidis, e pulpa a seminibus purgata. Koloquinten-Extrakt, aus dem von ſeinem Saamen gereinigten Marke;

Extractum Columbo. Kolumbowurzel-Extrakt;

Extra-

Extractum Corticum Aurantiorum;	Extractum Corticum Aurantiorum. Pomeranzenſchaalen-Extrakt,
Helenii;	Extractum Helenii. Alantwurzel-Extrakt,
Hellebori nigri;	Extractum Hellebori nigri. Schwarznießwurzel-Extrakt;
Extractum Levistici;	Extractum Levistici. Liebſtöckelwurzel-Extrakt;
Pimpinellae;	Extractum Pimpinellae. Pimpinell-Extrakt;
Senegae,	Extractum Senegae. Senega-Extrakt[62]);

Extra-

---

[62]) Die Extrakte, welche man auf die hier vorgeſchriebene Weiſe aus den Pflanzenkörpern erhält, ſind künſtliche Gummiharze. Das Waſſer zieht nämlich den gummigen, und der Weingeiſt den harzigen Antheil der Pflanze aus, beyde gehen dann eine nähere Miſchung ein, und bilden einen eigenartigen Körper, welcher im Waſſer und Weingeiſte größtentheils lösbar iſt.

Ich glaube nicht, daß es nöthig ſey, die Bereitung dieſer Art der Extrakte auf dem bey weitem koſtſpieligern Wege der Ausziehung und Abdampfung im Waſſerbade zu unternehmen; man kann ſich vielmehr zu dieſem Zwecke, wenn man kleine Portionen dieſer Extrakte bereitet, welches gewöhnlich der Fall iſt, einer gläſernen Retorte oder eines Kolbens mit aufgeſetztem Helme bedienen. Der Weingeiſt mit dem Waſſer vermiſcht, ſiedet ſchon bey 75° Reaum., alſo früher als eine kleine Menge Waſſers, das Waſſerbad wird daher in dieſem Falle immer dieſelbe Temperatur hervorbringen, da dieſelbe bis zum Sieden 80° Reaum. erfordert, und eben ſo viel Weingeiſt, als wenn man offenes gehörig geleitetes Feuer anwendet, abziehen laſſen. Sollte auch etwas mehr Weingeiſt bey dieſem Verfahren übergehen, ſo kann derſelbe, wenn er bey einer aromatiſchen Subſtanz, wie z. B. vom Calmus, von den Pomeranzenſchaalen, gewonnen wird, als Pomeranzen- oder Kalmusgeiſt aufbewahrt, alſo zwey Arbeiten zugleich verrichtet werden.

Man könnte auch auf dieſe Art Extrakte bereiten, indem man zuerſt aus einem gegebenen Pflanzenkörper das Extrakt mit Waſſer in einem Deſtilliergefäße auszöge, das dabey übergehende ätheriſche Oel, wenn er daſſelbe enthielte, gewönne, den Rückſtand dann mit Weingeiſt behandelte, beyde Extraktlöſungen abdampfte, und zuletzt mit dem gewonnenen ätheriſchen Oele vermiſchte.

Noch

Extractum Valerianae minoris.

Extractum Valerianae minoris. Bal-drian-Extrakt.

Extractum Chinae frigide paratum.

℞. Corticis Chinae pulverati Libras tres,
Aquae communis frigidae Libras tri-ginta sex

Stent subinde agitatae per horas quadraginta octo. Liquor colatus leniter evaporet, donec tandem Libras circiter duas, frigefactus filtretur per chartam et denique balneo aquae calore ad Extracti crassitudinem inspissetur.

Extractum Chinae frigide paratum. Kalt bereitetes China-Extrakt.

℞ o gepülverte Chinarinde, drey Pfund,
kaltes, gemeines Wasser, sechs und dreyßig Pfund

Beyden läßt man unter öfterm Umrühren acht und vierzig Stunden stehen. Hieraus raucht man die davon abgeseihte Flüssigkeit gelinde bis auf ohngefähr zwey Pfund ab, filtrirt sie nochmals nach dem Erkalten durch Löschpapier, und dampft sie im Wasserbade bis zur Extraktdicke ab 63).

Extra-

Noch vorzüglicher und vielsamer würden aber die Gummiharze als flüssige Arzneyen bereitet werden können, wenn man die dazu bestimmten Substanzen mit gleichen Theilen Wasser und Wein anzöge, sie eine Zeitlang, und dann unter dem Namen, Solutio Gummi resinarum colorum, aromatorum, calami, menthae piperitae etc. aufbewahrete. Denn bey obiger Bereitungsart, welche unser Original vorschreibt, geht wenigstens bey den mehresten Substanzen das wesentliche Oel völlig verloren. Auch sind Lösungen dieser Art bey den Rezepten sehr bequem, und können nach Verordnung des Arztes, welchen den Gehalt desselben kennt, mit den zu verschreibenden Substanzen, gemenget in das Gefäß gezogen und gemischt werden.

Bey meinen neuesten Arbeiten, welche ich über die Extralle der Pflanzenkörper vornahm, überzeugte ich mich aufs neue, wie viel Aufmerksamkeit man auf die Bereitung derselben wenden müsse, um immer ein gleichwirkendes und so viel möglich bestimmtes, wirksames Arzneymittel zu besitzen.

Alle Extralte, welche man aus frischen Kräutern und Wurzeln machen kann, soll man auf folgende Art bereiten. Man zerquetsche das Kraut in einem steinernen Mörsen, presse dann den Saft durch ein leinenes Tuch, und setze das Zurückgebliebene nach einmal mit etwas destillirtem Wasser, worauf man ebenfalls auspresse, und beide aufbewahre. Flüssigkeiten mit einander mische

Diese Flüssigkeit (Krautersaft) bringe man dann in ein irdenes oder hölzernes Gefäße, und lasse es 24 Stunden lang ruhig stehen. Nach diesem siltrire man das Ganze, damit alle fremdartigen Theile zurückbleiben, bringe das hell Durchgelaufene in einen reinen gläsernen Kessel und dampfe es, ohne daß es zum Kochen komme, unter beständigem Umrühren ab

63) Wenn dieses sehr kostbare Arzneymittel in den Apotheken bereitet werden soll, so ist es durchaus nothwendig, destillirtes Wasser zur Ausziehung der Chinarinde anzuwenden. Man bedenke, wie

Extractum Ferri pomatum.

℞. Ferri puri limati Libram unam,
Succi Pomorum acidulorum Libras quatuor.

Digerantur saepius agitando per aliquot dies. Postea coquantur leni igne ad dimidiae partis consumtionem. Liquor per linteum colatus evaporet ad justam spissitudinem.

Extractum Ferri pomatum. Eiſenextrakt mit Aepfelſaft.

℞. Reine Eiſenfeile, ein Pfund,
Saft von ſäuerlichen Aepfeln, vier Pfund.

Beydes digerirt man einige Tage unter öfterm Umrühren. Hernach kocht man das Ganze bey gelindem Feuer bis zur Hälfte ein. Die erhaltene Flüſſigkeit ſeihet man durch Leinwand, und raucht ſie bis zur gehörigen Stärke ab 64).

Extra-

---

wie viel Erde oft in ſechs und dreißig Pfunden Waſſer enthalten iſt, und wie ſehr die geringe Menge des erhaltenen Extrakts dadurch verunreinigt werden muß. Uebrigens iſt auch nach meinen über dieſen Gegenſtand angeſtellten Unterſuchungen, eine ſo große Menge Waſſers unnöthig, und deswegen verwerflich, weil durch die Koſten, die auf die Wiederabdampfung verwandt werden müſſen, das Mittel um ſo viel höher im Werthe ausfällt.

Um dieſes Extrakt zu bereiten, wenn es ja noch von einigen Aerzten verlangt werden ſollte, finde ich folgende Methode zweckmäßig. Man bringe einige Pfund fein pulveriſirte Chinarinde auf einen Filtrirapparat, und übergieße ſie mit dreymal ſo vielem bis auf 30° Reaum. erwärmten deſtillirten Waſſer. Die durchgelaufene (hellbraune, trübe) Flüſſigkeit fange man in Porzellanſchaalen auf, und verdampfe ſie, gegen Staub und Unreinigkeiten geſichert, mit Anwendung eines ſolchen Grades von Wärme, welcher nicht kräftig genug iſt, die Flüſſigkeit ins Kochen zu bringen, aber welcher den 75 Grad nach Reaum. nicht überſteigt, entweder bis zur Dicke eines Extrakts, oder bis zur völligen Trockene.

Das zurückgebliebene Chinapulver kann man entweder einer fernern wäßrigen Ausziehung unterwerfen, oder zur Bereitung des harzigen Chinaextrakts verwenden.

Durch die Behandlung mit lauwarmem Waſſer wird man die China ziemlich ausgezogen haben, indem ich aus einem Pfunde auf dieſe Art behandelten Chinapulvers, ferner mit heißem Waſſer ausgezogen, kaum noch ſechs Quentchen wäßriges Chinaextrakt erhalten konnte. Der Gewinn des kaltbereiteten Chinaextrakts beträgt gewöhnlich, wenn die Chinarinde gut war, 0,28.

64) Dieſe aus Eiſen, Aepfelſäure und Schleim beſtehende Miſchung kann nach der hier gegebenen Vorſchrift nie von gleicher Wirkſamkeit erhalten werden. Weit zweckmäßiger wäre es daher, wenn man eine gewiſſe Menge Eiſen in reiner Aepfelſäure, oder auch in Eſſigſäure auflöste, ſie mit einer beſtimmten Menge Aepfelſaft vermengte, und dann eindickte.

Extractum Graminis liquidum.

(*Mellago Graminis*).

℞. Radicum recentium Graminis albi
Libras duodecim.

Concisas contunde in mortario ferreo, addendo

Aquae communis Libras sex.

Exprime succum, quem post unicam ebullitionem in vase stanneo cola, et leni calore ad Syrupi spissioris crassitudinem redige.

Eodem modo paratur:

Extractum Taraxaci liquidum,

(*Mellago Taraxaci*)

e Radicibus recentibus, cum Herba juniori, vere primo collectis.

Extractum Ligni Guajaci.

℞. Rasurae Ligni Guajaci grossiuscule
contusae Libras sex,
Aquae communis Libras sexaginta.

Decoquantur per horam, et liquor coletur. Repetatur coctio ex Aqua recenti eodem modo bis terve. Decocta prout subsederint colata, evaporentur ad Extracti crassitudinem, sub finem addendo pauxillum

Spiritus Vini rectificati,

ut fiat massa conformis.

Similiter paratur:

Extractum Graminis liquidum. Flüſſiges Queckenwurzel-Extrakt.

(Quecken-Mellage).

Rz. friſche, weiſſe Queckenwurzeln,
zwölf Pfund,

zerſchneide ſie, und ſtoſſe ſie in einem eiſernen Mörſer, unter Hinzugießung von

ſechs Pfund gemeinem Waſſer.

Man preſſe hierauf den Saft davon ab, und ſeihe ihn nach einer einmaligen Aufkochung (durch ein wollenes Tuch) in ein zinnernes Gefäß, worauf er zur Dicke eines Syrups durch Abrauchen gebracht wird.

Auf eben dieſe Art bereitet man auch:

Extractum Taraxaci liquidum. Flüſſiges Löwenzahn-Extrakt,

(Löwenzahn-Mellage)

aus den friſchen Wurzeln, welche mit dem jungen Kraute verſehen, und im Frühjahre geſammelt worden ſind.

Extractum Ligni Guajaci. Guajakholz-Extrakt.

Rz. geraſpeltes, gröblich zerſtoſſenes
Guajakholz, ſechs Pfund,
gemeines Waſſer, ſechzig Pfund.

Beydes koche man eine Stunde lang, und ſeihe die Flüſſigkeit ab. Dieſe Auskochung wiederhole man zwey bis dreymal mit friſchem Waſſer. Die erhaltenen Abkochungen werden durchgeſeiht, und zur Dicke eines Extrakts abgeraucht, gegen das Ende ſetzt man ein wenig Weingeiſt zu, damit eine gleichförmige Maſſe entſtehe.

Auf gleiche Weiſe bereitet man:

Extra-

Extractum Quassiae, ex Ligno cum Cortice.	**Extractum Quassiae. Quaſſien-Extrakt,** aus dem Holze mit der Rinde
Extractum Nucum Juglandis. E Nucibus Juglandis nondum maturis in mortario lapideo cum pauxilla Aquae contusis, exprime succum, quem in balneo aquae ad Extracti crassitudinem redige.	**Extractum Nucum Juglandis. Wallnuß-Extrakt.** Aus den noch nicht reifen Wallnüſſen, welche mit wenigem Waſſer in einem ſteinernen Mörſer zerſtoſſen worden ſind, preſſt man den Saft, und raucht denſelben im Waſſerbade bis zur gehörigen Dicke eines Extrakts ab[65].
Extractum Rhei compositum, (Loco *Extracti catholici et panchymagogi*). ℞. Extracti Rhei Uncias tres, Aloes Unciam unam. Mixtis adde Saponis jalappini Unciam unam, in Spiritu vini rectificato solutam. In balneo aquae evaporet, agitando, ad massae pilularis spissitudinem.	**Extractum Rhei compositum. Zuſammengeſeztes Rhabarber-Extrakt.** (Anſtatt des Purgier- u Laxirextrakts). M. n. Rhabarberextrakt, drey Unzen, Aloeextrakt, eine Unze, Diſe vermiſche man, und ſeze Jalappſeife, eine Unze, welche man im Weingeiſte gelöſt hat, hinzu. Hierauf dampfe man das Ganze im Waſſerbade bis zur Dicke einer Pillenmaſſe ab.
Fel Tauri inspissatum. Fel Tauri recens in balneo aquae ad Extracti spissitudinem evaporet.	**Fel Tauri inspissatum. Eingedickte Ochſengalle.** Friſche Ochſengalle, wird im Waſſerbade bis zur Extraktdicke abgeraucht
Ferrum oxydatum fuscum (*Crocus Martis aperitivus*). ℞. Crystallorum Ferri sulphurici quantum vis.	**Ferrum oxydatum fuscum. Braunrothes Eiſenoxyd.** (Eröffnender Eiſenſafran). M. n. kryſtalliſirtes, ſchwefelſaures Eiſen, ſo viel man will,

Ii 2 löſe

---

[65] Um das Extrakt aus den Wallnüſſen zu bereiten, ſammelt man dieſe unreifen Früchte zu Ende July oder zu Anfang Auguſts. Beſſer thut man, wenn man den auf obige Art erhaltenen Saft ohne Anwendung der Wärme, blos an der Luft auf porzellanenen Schaalen verdampfen läſſt.

Solve in Aqua calida, filtra, et mutilandis

Liquorem Kali carbonici praecipitum, praecipitatum Aqua calida edulcora edulcora, sicca et serva.

ist es im heissen Wasser auflöse die Flüssigkeit, und schlage es mit einer

kohlenstoffsauren Kalilösung

nieder; das erhaltene Niederschlag wasche etwas gelinde mit warmem Wasser aus, trockne ihn, und bewahre ihn auf &c).

Ver-

66) Dieses Präparat ist eine Verbindung des Eisenoxyds mit der Kohlenstoffsäure. Unter dem Namen eröffnender Eisensafran, war dasselbe schon in ältern Zeiten bekannt, und es wurden verschiedene Vorschriften zur Bereitung desselben gegeben; bis gegenwärtige unter diesen Vorschriften war die, daß man Eisenfeile in einem weiten Schmelztiegel, unter öfterm Umrühren, einige Stunden Glühefeuer so lange aussetzte, bis sie in ein braunrothes Pulver verwandelt wurde. Bey dieser Operation erhielt man einen beträchtlichen Eisenkalk, indem sich der Sauerstoff der Atmosphäre mit dem Eisen verbindet, und auf diese Art ein ziemlich vollkommenes Eisenoxyd darstellt. Wenn man diese Vorschrift mit der obenan Originali gegebenen vergleicht, so wird man einen bedeutenden Unterschied in Hinsicht der Quantität der Bestandtheile derselben finden, indem nämlich in dem Eisenkalke, nach letzterer Vorschrift bereitet, eine bey weitem beträchtlichere Menge Kohlenstoffsäure enthalten ist. Um so deutlicher wird dieses, wenn beyden Operationen mit einander verglichen werden. Sollte sich auch bey der ersten Bereitungsart etwas Kohlenstoffsäure mit dem Eisenoxyd verbinden, so kann dieses doch nicht in dem hohen Grade geschehen, als wenn schwefelsaures Eisen durch kohlenstoffsaures Kali niedergeschlagen wird. Schwefelsaures Eisen besteht aus Eisenoxyd und Schwefelsäure, das hier enthaltene Eisenoxyd ist auf keine so hohe Stufe der Oxydation, daß es seinen Sauerstoff mehr abgeben möchte, um in leichter, und in einer größern Menge verbunden zu sich daher mit der Kohlenstoffsäure, wenn es im aufgelösten Zustande mit einem Körper in innigste Berührung gebracht wird, welcher die Kohlenstoffsäure in Menge enthält, wie das kohlenstoffsaure Kali. Dem beygelegt ist die Vermischung der schwefelsauren Eisenlösung mit dem kohlenstoffsauren Kalisalze Aufmerksam, die Schwefelsäure verbindet sich mit dem Kali, und bildet schwefelsaures Kali (Tartarum vitriolatum), die Kohlenstoffsäure verbindet sich mit dem Eisenoxyde zum braunen Eisenoxyd, daher bemerkt man auch, daß beym Aufang der Niederschlagung kein braunerdiger, sondern ein schmutzig grüner Niederschlag entsteht, welcher erst nach der vollkommenen Sättigung braun wird. Ein vollkommen reines, und zum medizinischen Gebrauche geschicktes kohlenstoffsaures Eisenoxyd darf weder Zink- noch Kupfergehalt haben. Den Zink entdeckt man, wenn man das Eisenoxyd in Schwefelsäure auflöst, und langsam mit kohlenstoffsaurem Kali niederschlage, zuerst fällt kohlenstoffsaures Eisenoxyd, aus dem kohlenstoffsauren Zinkoxyd nieder. Sehr die hellere Farbe, welche gegen das Ende der Niederschlagung entsteht, ist bedächtig, und läßt Zink vermuthen, will man sich aber noch mehr von seinem Gegenwart überzeugen, so setzetze man die Auflösung, wenn sie schon zum Theile niedergeschlagen worden, mit einer blausauren

Ferrum oxydulatum nigrum.

(*Aethiops martialis*).

℞ Ferri oxydati fusci, quantum placet.

Irrora

Olei Olivarum quantitate sufficiente, ut fiat pulvis humidiusculus, qui in retortam vitream immissus, ad siccum destillet, igne ad pulveris fere excandescentiam aucto. Residuum nigerrimi coloris tere, et in vitro obturato serva.

Ferrum oxydulatum nigrum. Schwarzes Eiſenoxyd.

(Eiſenmohr)

Nimm braunrothes Eiſenoxyd, ſo viel man will,

vermiſche dieſes mit einer

erforderlichen Menge Baumöl,

daß es einem angefeuchteten Pulver gleich ſieht, dieſes bringe man in eine gläſerne Retorte, und deſtillire es bey einem faſt zum Glühen verſtärkten Feuer bis zur Trockne. Der geſättigt ſchwarze Rückſtand wird dann fein abgerieben, und in einem gut verſchloſſenen Glaſe aufbewahrt 67).

Fer-

ſaures Kali zu, wodurch der Zink weiß, und bey Gegenwart des Eiſens hellblau niedergeſchlagen wird. Das Kupfer wird durch Ammoniak entdeckt, indem es, im Falle dieſes Oxyd damit verunreiniget iſt, eine blaue Tinktur bildet.

67) Die ältere Methode der Bereitung dieſes den mehreſten Eiſenmitteln vorzuziehenden Medikaments war ſehr langwierig und mit manchen Schwierigkeiten verbunden. Man übergoß nämlich Eiſenfeile, oder kleine eiſerne Nägel in einem flachen Gefäße mit reinem Waſſer, ließ dieſes darüber ſtehen, und rührte das Ganze öfters um, das verdunſtete Waſſer wurde dann von Zeit zu Zeit wieder erſetzt. Auf dieſe Art wird das Eiſen auf Koſten des Waſſers geſäuert, indem ſich der Sauerſtoff deſſelben mit dem Metalle verbindet, und den Waſſerſtoff frey macht, es verliert nach und nach ſeine metalliſche Geſtalt gänzlich, und kann durch Reiben und Abſchlämmen von dem metalliſchen Eiſen vollends getrennt werden. Um dieſe Operation zu vollenden, werden oft mehrere Monate Zeit erfordert.

Die von Hermbſtädt vorgeſchlagene Methode, dieſes Mittel zu bereiten, iſt kürzer. Man erhitzt nämlich Eiſenfeile in einem geräumigen Tiegel bis zum Rothglühen, und tröpfelt ſo lange deſtillirtes Waſſer unter beſtändigem Umrühren hinzu, bis die Eiſenfeile allen Glanz verloren hat, und ſich leicht in einem ſteinernen Mörſer zerreiben läßt. Man ſieht leicht ein, daß dieſe Methode weſentlich eben dieſelbe, wie die vorhergehende iſt, nur unterſtützt hier die höhere Temperatur die Oxydation des Eiſens. Dieſe letztere von Hermbſtädt vorgeſchlagene Methode übertrifft nach meiner Meinung die im Originale vorgeſchriebene bey weitem, indem dadurch nicht allein ein gleichförmigeres, ſondern auch ein wenig koſtſpieliges Mittel erhalten wird.

Die

Ferrum pulveratum.

(*Limatura Martis praeparata*).

Ferrum purum, limae ope in scobem redactum, in mortario ferreo assidue teratur, et pollen subtilissimum, per linteum separandum, in vitro obturato servetur.

Ferrum sulphuricum crystallisatum.

(*Vitriolum Martis*).

℞. Acidi sulphurici concentrati Uncias duodecim.

Misce in cucurbita vitrea cum

Ferrum pulveratum. Gepülvertes Eiſen.

(Zerriebene Eiſenfeile).

Reinen, gefeilten Eiſen wird anhaltend in einem eiſernen Mörſer geſtoßen, der feine Staub durch Leinwand abgeſondert, und in einem gut zu verſchließenden Glasgefäße aufbewahrt 68).

Ferrum sulphuricum crystallisatum. Kryſtalliſirtes, ſchwefelſaures Eiſen.

(Eiſen-Vitriol).

N. u. ſtarke Schwefelſäure, zwölf Unzen, vermiſche dieſe in einem gläſernen Kolben

---

Die oben angegebene Bereitungsart des ſchwarzen Eiſenoxyds gründet ſich vorzüglich darauf, daß durch den Kohlen- und Waſſerſtoff dem Eiſenoxyde ein Theil ſeines Sauerſtoffs, der es zum vollkommenen Eiſenoxyd bildete, geraubt wird. Allein hier fragt ſichs, ob denn der Kohlenſtoff, welcher, ſowohl als ein Beſtandtheil des Oels, als auch als ein Beſtandtheil der Kohlenſtoffſäure, mit ins Spiel kommt, ſich nicht mit dem oxydulirten Eiſen verbinde, und auf dieſe Art nicht etwa eine ganz eigene Verbindung darſtelle?

Das ſchwarze Eiſenoxyd wird vom Magnet, eben ſo wie das metalliſche Eiſen, angezogen, hierdurch unterſcheidet es ſich von andern ſchwarzen, vollkommner oxydirten Eiſenkalken. Ob es übrigens mit Zink oder Kupfer verbunden ſey, kann man durch die oben bey dem rothbraunen Eiſenoxyde angegebenen Prüfungsmittel leicht erfahren.

68) Es iſt faſt unmöglich, die Eiſenfeile durchs Stoßen in einem eiſernen Mörſer, in ein ſo feines Pulver zu verwandeln, als zum mediciniſchen Gebrauch erforderlich iſt. Sollte aber dennoch neben dem Eiſenmohre die gepülverte Eiſenfeile im vollkommen metalliſchen Zuſtande verordnet werden, ſo glaube ich, der Apotheker wird am beſten thun, wenn er ſich mit einer feinen ſogenannten engliſchen Schlichtfeile dieſelbe aus einem reinen Stücke Eiſen bereitet. Selbſt durch das bloße anhaltende Reiben in einem eiſernen Mörſer nimmt dieſes Metall einen Theil Sauerſtoff an, und wird in den ſogenannten Eiſenmohr umgeändert, wozu alſo eine ſo unbelohnende Arbeit? Uebrigens iſt obiges Präparat dem metalliſchen Eiſen vorzuziehen, weil es, indem es im Magen und Darmkanal durch die ſäuerlichen Säfte aufgelöſt wird, nicht wie das metalliſche Eiſen Waſſerſtoffgas entwickelt.

Wir beſitzen in Deutſchland Anſtalten, wo man ein wahres alkoholiſirtes metalliſches Eiſenpulver erhält, welches vollkommen rein iſt, wie meine darüber angeſtellten Verſuche vollkommen dargethan haben.

Aquae communis quadrupla, successive immissa

Ferri puri limati Uncias octo. Effervescentia cessante expone per horam supra arenam calidam, tum filtra et lege artis in crystallos redige

dem mit viermal ſo vielem gemeinem Waſſer und bringe nach und nach gefeiltes, reines Eiſen, acht Unzen, hinzu.

Wenn das Aufbrauſen der Flüſſigkeit nachläßt, ſo ſetze man den Kolben noch eine Stunde auf warmen Sand, ſeihe dann die Flüſſigkeit ganz klar, und bringe ſie nach den Regeln der Kunſt in Kryſtallen 69).

Glo-

69) Man verfertigt auch wohl das ſchwefelſaure Eiſen, indem man das unreine, käufliche, ſchwefelſaure Eiſen (Vitriol), welches gewöhnlich Kupfer-, Zink- und Braunſteinhaltig iſt, mit einer ziemlich großen Menge Eiſenfeile kocht, die Flüſſigkeit filtrirt, und zum Kryſtalliſiren hinſtellt. Dieſe Methode aber iſt, ſo richtig ſie auch nach chemiſchen Verhältniſſen zu ſeyn ſcheint, indem die Schwefelſäure ſich immer lieber mit dem Eiſen als mit dem Zink-, Kupfer- und Braunſteinmetalle verbindet, dennoch nicht anzurathen, indem immer noch ein Antheil jener nicht zu einem reinen ſchwefelſauren Eiſen gehörenden Metalle damit verbunden bleibt. Wer an dem hier geſagten zweifeln ſollte, der bedenke, welche Mühe es koſtet, durch die Anwendung der Verwandſchaftsgeſetze die letzten Theile aus zwey zu trennenden Stoffen zu entfernen. Wer vermag wohl durch bloße Verdünnung des Phosphors in atmosphäriſcher Luft den letzten Antheil Sauerſtoffgas von dem zurückbleibenden Azotgaſe zu trennen? Vorzüglich machte Berthollet auf dieſen Gegenſtand aufmerkſam, und ſcheint zu beweiſen, daß es gar nicht möglich ſey, zwey mit einander chemiſch verbundene Körper gänzlich von einander zu trennen. Ich mache hier deswegen auf dieſen Gegenſtand aufmerkſam, weil ich weiß, daß mehrere Apotheker die kleinen Schwierigkeiten ſcheuen, welche bey der im Originale vorgeſchriebenen Methode, dieſes metalliſche Salz zu bereiten, vorfallen.

Um die Auflöſung des Eiſens in der Schwefelſäure zu bewerkſtelligen, iſt es nothwendig, die anzuwendende Säure in einem richtigen Verhältniſſe mit Waſſer zu vermiſchen, beſonders wenn man ſchöne Kryſtallen hervorbringen will; auch muß das Eiſen ſehr rein und geſchmeidig ſeyn. Ich bediene mich allemal zur Bereitung des ſchwefelſauren Eiſens kleiner eiſerner Nägel, ſtatt des gefeilten Eiſens; die Auflöſung geht dann langſamer von Statten, das Metall wird gleichförmiger oxydirt, und die Koſten ſind geringer, weil zur Erzeugung einer Eiſenfeile viel Zeit erfordert wird.

Die Oxydirung des Eiſens geſchieht immer auf Koſten des Waſſers, und geht, wenn auch die Säure ſehr verdünnt iſt, dennoch ziemlich lebhaft, ohne Anwendung äußerer Wärme, von Statten. Bey der Auflöſung gewinnt man ſo viel Waſſerſtoffgas, daß auf einen jeden Gran des aufgelöſeten Eiſens ein Kubikzoll deſſelben gerechnet werden kann.

Die-

Globuli tartari martiati.

℞. Ferri limati et in pulverem redacti
Partem unam,
Tartari crudi pulverati Partes duas.

Globuli tartari martiati. Eiſenweinſteinſalz-Kugeln

(Stahlkugeln).

Man nehme gepülverte Eiſenfeile, einen Theil,
rohen gepülverten Weinſtein, zwey
Theile.

Das

Dieſes Waſſerſtoffgas beſitzt immer einen unangenehmen Geruch, welcher theils von einer geringen Menge Schwefel, der aus der Schwefelſäure abgeſchieden und vom Waſſerſtoffgaſe gelöſet worden iſt, theils von einer geringen Menge Phosphor herrühret, welcher mit dem Eiſen als Phosphoreiſen verbunden war.

Bey der Auflöſung des Eiſens in Schwefelſäure bemerkt man faſt allemal, daß ſich eine ſchwarze oder graue pulverige Materie abſondert, welche Kohlenſtoff oder phosphorſaures Eiſen zu ſeyn ſcheint.

Die Kryſtallen des ſchwefelſauren Eiſens ſind durchſichtig, angenehm blaßgrün, und haben eine rhomboedaliſche Form, keinen Geruch, aber einen zuſammenziehenden Geſchmack. Bey der Temperatur 50° Reaum. erfordert ein Theil ſchwefelſaures Eiſen ſechs Theile Waſſer, um vollkommen gelöſt zu werden. Kochendes Waſſer löſt ſo viel davon auf, als ſein eigenes Gewicht beträgt. Weingeiſt nimmt gar nichts davon in ſich. An der Luft verliert das ſchwefelſaure Eiſen ſeine Durchſichtigkeit völlig, und beſchlägt mit einem weißen, aber bey Anweſenheit der Kohlenſtoffſäure, mit einem gelblichen Staube. Dieſe Erſcheinung ſcheint nicht allein von der Entfernung des Kryſtalliſationswaſſers abzuhängen, ſondern ſich vielmehr auf die große Verwandtſchaft des Eiſens zu dem Sauerſtoffe zu gründen, indem es im ſchwefelſauren Eiſen bey weitem den Grad der Oxydation noch nicht angenommen hat, deſſen es fähig iſt. Der Beweis für dieſe Meinung liegt in der nicht völligen Auflösbarkeit des verwitterten ſchwefelſauren Eiſens im Waſſer. Eine vorzügliche Probe, ob das ſchwefelſaure Eiſen kupferfrey iſt, iſt die bekannte, daß nämlich ein feinpolierter Stahl darin nicht roth anläuft. Ich habe die Zerlegung des ſchwefelſauren Eiſens unternommen, und die bergmanniſche Angabe am richtigſten gefunden. 100 Theile beſtehen aus 39 Schwefelſäure, 23 Eiſen, 32 Waſſer und 6 Sauerſtoff. Bergmann überſah den Sauerſtoffgehalt nach den damaligen Kenntniſſen in der Chemie, und ſetzte ihn zu dem Waſſergehalte.

Das reine ſchwefelſaure Eiſen iſt als eines der feinſten Reagentien zu betrachten, und man hat bey ſeiner innerlichen Anwendung auf die leichte Verbindung deſſelben mit andern Stoffen Rückſicht zu nehmen, beſonders, da es oft in kleinen Gaben verordnet wird. Alle Kalien und Erden zerſetzen es, ſo wie die Blauſäure, Gallusſäure, Sauerkleeſäure, Weinſteinſäure, Salpeter, Borax, phosphorſaures und eſſigſaures Natrum, eſſigſaures Ammoniak, und auch mehrere metalliſche Salze.

Digitized by Google

Mixta in vase ferreo humectentur Aqua, ut fiat massa pultiformis, quam sub dio, aut arenae balneo, exsicca, iterum humecta et sicca, idque toties repete, donec massa quasi resinosa appareat. Formentur in globulos.

Hydrargyrum aceticum.

(*Mercurius acetosus*)

℞. Hydrargyri oxydati rubri Uncias duas,
Aceti concentrati Uncias septem, vel quantum ad solvendum requiritur.

Solve leniter digerendo; liquor limpidus blando calore evaporet ad siccum. Serva.

Das Gemenge wird in einem eiſernen Gefäße mit ſo viel Waſſer angefeuchtet, daß eine breyartige Maſſe daraus entſtehe, dieſe läßt man entweder für ſich, oder im Sandbade austrocknen, feuchtet ſie dann von neuem an, und trocknet ſie wiederum, dieſe Operation wiederholt man ſo oft, bis die Maſſe eine gleichſam harzige Beſchaffenheit angenommen hat. Worauf Kugeln aus derſelben gebildet werden 7b).

Hydrargyrum aceticum. Eſſigſaures Queckſilber.

(Eſſigſaurer Queckſilberkalk).

Nimm rothes Queckſilberoxyd, zwey Unzen,
koncentrirte Eſſigſäure, ſieben Unzen, oder ſo viel als zur Löſung erfordert wird.

Man löſt das Queckſilber durch gelindes Digeriren, und dampft die helle Flüſſigkeit mit Hülfe einer gelinden Wärme bis zur Trockene ab. Das Erhaltene wird dann aufbewahrt 7c).

7b) Ohne die oben angegebenen Umſtändlichkeiten kann man ſich dieſes Mittel verſchaffen, wenn man ein Gemenge aus einem Theile reinen Eiſen, zwey und einem halben Theile Weinſtein, und vier Theilen Waſſer in einem gläſernen Kolben eine Zeit lang ſieden läßt, dann zur Trockene verdampft, den Kolben zerſchlägt, die Maſſe mit $\frac{1}{12}$ Traganthſchleim verſetzt, und in einem Mörſer zu einem Teige anſtößt, welcher die Konſiſtenz hat, daß man lothſchwere Kugeln daraus bilden kann.

Uebrigens iſt ſchwer einzuſehen, warum dieſes Eiſenmittel gerade in Form kleiner Kugeln aufbewahrt werden ſoll, da es bey ſeiner Anwendung doch jederzeit in Pulverform gebraucht wird. Mehrere Apothekerbücher haben dieſe unnöthige Manipulation auch bereits längſt verworfen. Ueberhaupt iſt dieſes Mittel ſehr überflüſſig.

7c) Ich unternahm es, dieſes Mittel nach der hier angegebenen Vorſchrift zu bereiten, fand aber dieſelbe durchaus nicht anwendbar, weil ein großer Theil des rothen Queckſilberkalks ungelöſt blieb, und ſich, ehe noch die Hälfte des Oxyds gelöſt war, feine Salzkryſtallen bildeten, welche das Oxyd überzogen, und die fernere Löſung hinderten. Die Anwendung einer ſtärkeren

Hydrargyrum muriaticum corrosivum,

(*Mercurius sublimatus*).

℞. Hydrargyri puri Unciae duodecim,
Acidi sulphurici concentrati Uncias viginti.

Hydrargyrum muriaticum corrosivum.

Aetzendes, ſalzſaures Queckſilber.

(Queckſilberſublimat).

Nimm. reines Queckſilber, zwölf Unzen,
konzentrirte Schwefelſäure, zwanzig Unzen.

Dieſes

Wärme unterſtützte zwar die Löſung, allein die Eſſigſäure wurde nie ſo vollkommen geſättigt, daß nicht noch ein bedeutender Antheil kohlenſtoffſaures Queckſilberoxyd darinnen hätte können gelöſt werden. Verfährt man daher nach der hier vorgeſchriebenen Art, ſo erhält man eine unvollkommen geſättigte Salzmaſſe, welche durchaus als verwerflich erklärt werden muß.

Beſſer und zweckmäßiger bereitet man dieſes Mittel, wenn man das kohlenſtoffſaure Queckſilberoxyd dazu anwendet. Man löſt zwey Unzen rothes Queckſilberoxyd in einer hinlänglichen Menge reiner Salpeterſäure, und ſchlägt das Oxyd mit kohlenſtoffſaurem Kali nieder, den erhaltenen Niederſchlag ſüßt man gehörig aus, und übergießt ihn, noch ehe er getrocknet worden iſt, mit ſo viel deſtillirtem Eſſige, daß nicht alles kohlenſtoffſaure Queckſilberoxyd davon gelöſt wird. Das Gefäß ſtellt man dann an einen Ort, wo man, nachdem die Miſchung einen Tag geſtanden hat, dieſelbe in das Sieden bringen kann. Die noch ſiedendheiſſe Flüſſigkeit filtrirt man, und läßt das eſſigſaure Queckſilber dann durch Ruhe daraus kryſtalliſiren. Ich erhielt auf dieſe Art ein vollkommen geſättigtes eſſigſaures Queckſilber, welches theils in glänzenden Blättern, theils in Nadeln, büſchelweiſe kryſtalliſirte.

Die Methode, das eſſigſaure Queckſilber auf dem Wege doppelter Verwandtſchaft zu bereiten, iſt zwar ſehr bequem, aber für den allgemeinen pharmaceutiſchen Gebrauch deswegen nicht zu empfehlen, weil die dabey vorkommenden Erſcheinungen oft ſo verſchieden ausfallen, daß ſich der Chemiker kaum überzeugen kann, das Mittel für das erzielte zu halten, indem ſehr viel auf den Grad der Temperatur, bey welchem das Queckſilber in der Salpeterſäure aufgelöſt wird, ferner auf die Verdünnung der Flüſſigkeit bey der Niederſchlagung und auf andere Umſtände ankömmt, um ein immer gleichförmiges Mittel zu erhalten. Folgende Methode fand ich jedoch am zweckmäßigſten.

Man löſe rothes Queckſilberoxyd in Salpeterſäure bis zur vollkommenen Sättigung, verdünne dann die Löſung mit 20 Theilen deſtillirten Waſſers, und filtrire ſie ganz klar, hierauf löſe man eine gehörige Menge eſſigſaures Natrum oder Kali in 20 Theilen Waſſers, filtrire die Löſung ebenfalls, und bringe beyde Flüſſigkeiten, wenigſtens bis auf 50 Reaum. erwärmt, unter einander. Beſſer iſt es, zu viel als zu wenig eſſigſaures Natrum zuzuſetzen; gewöhnlich iſt aber auf jeden Theil des angewendeten Queckſilberoxyds ein und ein halber Theil deſſelben hinreichend. Nach dem Erkalten der Flüſſigkeit bilden ſich in derſelben ſchöne Salzgruppen, deren Form ſich nicht genau beſtimmen läßt. Dieſe Kryſtallen wäſcht man mit deſtillirtem

Waſſer

Fiat destillatio ex retorta vitrea in balneo arenae ad siccum. Massam remanentem tritam caute misce cum

Natri muriatici siccati pari Pondere.

Tum e cucurbita vitrea, ad tertiam partem repleta, igne initio moderato, sub finem aucto, sublima. Massam sublimatam crystallinam circumspecte serva.

Dieſes deſtillirt man vermittelſt einer gläſernen Retorte, aus dem Sandbade, bis zur völligen Trockenheit. Die zurückgebliebene trockene Maſſe wird dann fein zerrieben, und mit ſo viel, als ſie ſelbſt wiegt

wohlgetrocknetem, ſalzſaurem Natrum

innig vermengt. Mit dem Gemenge wird hierauf ein gläſerner Kolben ſo weit angefüllt, daß wenigſtens der dritte Theil deſſelben leer bleibt, und dann ſelbiges bey einem Anfangs gelinden, am Ende gehörig verſtärkten Feuer aufgetrieben. Die ſublimirte kryſtalliniſche Maſſe wird mit gehöriger Vorſicht aufgehoben 72).

Waſſer ab, und verwahrt ſie in einem gut zu verſchließenden gegen Licht und Luft unzugangbaren Glasgefäße.

Das reine eſſigſaure Queckſilber, welches durch Kryſtalliſation entſteht, nicht jedes unvollkommene Gemiſche, welches man nach der im Originale gegebenen Vorſchrift erhält, und ſeiner unbeſtimmten Wirkung wegen durchaus verwerflich iſt, hat einen metalliſchen Geſchmack und eine gelbe Farbe, iſt gewöhnlich in feinen Blättern kryſtalliſirt, und ſieht dem kryſtalliſirten blauſauren Kali nicht unähnlich. Bey der mittleren Temperatur unſerer Atmoſphäre werden 45 Theile reines Waſſer zu ſeiner Löſung erfordert, Weingeiſt greift es gar nicht an. Kohlenſtoffſaures Natrum und Kali ſchlagen das Queckſilberoxyd aus dieſem Salze braungelb nieder, reine Laugenſalze hingegen fällen es gelb, kohlenſtoffſaures Ammonial ſchlägt es weiß, reines Ammoniak gelb aus ſeiner Löſung nieder. Mehrere Säuren trennen das Queckſilberoxyd ebenfalls aus ſeiner Verbindung mit der Eſſigſäure, und ſchlagen es größtentheils weiß oder gelblich, Blauſäure aber eiſenroth nieder. Die trockene Deſtillation zerlegt dieſes Salz völlig in ſeine Elemente, indem nemlich Kohlenſtoffſäure und Waſſerſtoffgas frey werden, geht das Queckſilber zuletzt in metalliſcher Geſtalt über, und eine kohlige Maſſe bleibt im Deſtillirgefäße zurück. Da dieſe Queckſilberverbindung durch ſo viele Mittel zerſetzt wird, und ſelbſt der Mundſpeichel bedeutende Veränderungen in ihr hervorbringt, ſo glaube ich, könnte man dieſes Mittel mit Recht aus dem Arzneyvorrathe verbannen und bloß in das Gebiet der Chemie verweiſen.

72) Bey der Bereitung des ätzenden ſalzſauren Queckſilbers ſind einige Vorſichtsmaßregeln und Vortheile anzuwenden, welche hier weiter erörtert werden müſſen. Wenn das Queckſilber in der Schwefelſäure aufgelöſt werden ſoll, ſo bedient man ſich dazu am vortheilhafteſten einer Re-

Hydrargyrum muriaticum mite.

(Mercurius dulcis. Calomelas).

℞. Hydrargyri muriatici corrosivi Uncias sedecim.

Hydrargyrum muriaticum mite. Mildes ſalzſaures Queckſilber.

(Verſüßtes Queckſilber-Kalkmehl.)

Nimm ätzendes, ſalzſaures Queckſilber, ſechszehn Unzen.

Nach-

Retorte, in welche man die vorgeſchriebene Menge der anzuwendenden Mittel einbringt, und legt dann eine gut ſchließende Vorlage vor. Dieſes geſchieht keinesweges, um bey der Arbeit einen Theil Schwefelſäure wieder zu erhalten, ſondern vielmehr, um ſich gegen das häufig entwickelnde ſchweflichſaure Gas zu ſichern, welches außerdem dem Arbeiter ſehr beſchwerlich wird, beſonders wenn große Portionen dieſes Mittels bereitet werden. Wenn die Maſſe völlig bis zur Trockne gebracht worden iſt, läßt man das Gefäß erkalten, zerſchlägt es, und nimmt ſie heraus. Die Maſſe iſt ſchwefelſaures Queckſilber, welches man mit der nöthigen Vorſicht zerreibt, damit kein Staub davon in die Naſe und Mundhöhle komme, oder nahe Gegenſtände beſtreut. Um nun ferner das ſalzſaure Queckſilber zu erzeugen, vermiſcht man das erhaltene Salz mit einem gleichen Theile ſehr fein getrockneten kochſalzſauren Natrum, und bringt das Ganze mit der Vorſicht in ein Sublimirgefäß, daß kein Staub davon an den Wänden deſſelben hängen bleibt. Am beſten bedient man ſich hierzu einer Papierdüte, durch welche man das zu ſublimirende Pulver in das Gefäß ſchüttet; ſollte aber ja wider Vermuthen etwas feiner Staub an den Wänden des Gefäßes hangen bleiben, ſo wiſcht man denſelben mit einem an ein Stäbchen gebundenen leinenen Tuche ſorgfältig aus. Iſt alles vorbereitet, ſo ſetzt man den Kolben in ein Sandbad, und zwar ſo, daß der Sand etwa einige Linien über die in dem Kolben befindliche Maſſe reicht, bedeckt das Gefäß mit einem Stöpſel aus Marmor, Glas oder Speckſtein, und ſchreitet nun zur Sublimation. Zuerſt giebt man gelindes Feuer, bis das Gefäß gleichförmig erwärmt worden iſt, worauf man daſſelbe bis zum Rothglühen des Bodens des Gefäßes nach und nach verſtärkt.

Zu Anfang der Sublimation bemerkt man, daß ſich das aufſteigende Salz nur ſehr locker anlegt, nach und nach aber mit der Zunahme deſſelben, wird auch die Maſſe dichter. Wenn kein Salz mehr aufſteigt, ſo beendigt man die Sublimation, läßt die Geräthſchaft erkalten, zerbricht ſie, und nimmt das Sublimat heraus. Uebrigens iſt, ſelbſt nach dieſer Vorſchrift verfahren, die höchſte Vorſicht bey der Bereitung dieſes Giftes nothwendig. Vorzüglich muß man dafür ſorgen, daß bey dem anzuwendenden ſchwefelſauren Queckſilber keine freye Säure mehr vorhanden, und die Feuchtigkeit ſowohl bey dieſem, als bey dem anzuwendenden Kochſalze höchſt möglich entfernt worden ſey.

Die Gründe, auf welche ſich die Erzeugung des ſalzſauren ätzenden Queckſilberſublimats ſtützt, ſind folgende: bey der Auflöſung des Queckſilbers in Schwefelſäure, mittelſt der Wärme, ſäuert ſich erſteres, es entweicht ſchweflichſaures Gas, das Queckſilber wird aufgelöſt, und bleibt

noch

In mortario vitreo aut lapideo caute, ac Spiritus Vini aliquot Guttas subinde inspergendo, pulveratis adde

Hydrargyri puri Uncias duodecim.

Miſce terendo, donec globuli Hydrargyri penitus diſparuerint. Immutatum in

Nachdem daſſelbe mit gehöriger Vorſicht in einem gläſernen oder ſteinernen Mörſer unter Beſprengung mit einigen Tropfen Weingeiſt fein gerieben worden, thue dazu

reines Queckſilber, zwölf Unzen

bloß, und vermenge beydes durch Reiben ſo lange, bis man keine Kügelchen von metalliſchem Queck-

nach Entfernung der Feuchtigkeit eine weiſſe Salzmaſſe dar. Wenn dieſer nun kochſalzſaures Natrum zugeſetzt wird, ſo verbindet ſich das oxydirte Queckſilber mit der Kochſalzſäure, das Natrum aber mit der Schwefelſäure, und bildet ſchwefelſaures Natrum. Da ſich hier das Queckſilber ſchon im oxydirten Zuſtande mit der ſalzigen Säure verbindet, ſo iſt ein Ueberſchuß an Sauerſtoff vorhanden, welcher eben den hohen Grad der Aetzbarkeit dieſes Mittels beſtimmt, die Produkte ſind demnach ſalzſaures Queckſilber und ſchwefelſaures Natrum.

Ich übergehe hier die vielen andern Methoden, welche man, beſonders um ſalzſaures Queckſilber im Großen zu bereiten, in den holländiſchen Fabriken anwendet, gänzlich, und erinnere nur noch, daß es eben nicht nöthig iſt, dem Apotheker zuzumuthen, dieſe in jeder Hinſicht für den nicht ganz Geübten, gefahrvolle Arbeit zu unternehmen, um ſo weniger, da man ſehr reinen und jeder Abſicht entſprechenden Aetzſublimat durch den Handel beziehen kann.

Reines, zum mediciniſchen Gebrauche taugliches, kochſalzſaures Aetzqueckſilber muß aus halb durchſichtigen, ſehr weiſſen ſtrahligen Kryſtallen von ziemlich feſter Konſiſtenz, beſtehen, geruchlos ſeyn, und einen ſehr ätzenden metalliſchen Geſchmack beſitzen. Löſt man dieſes Salz in reinem Waſſer auf, und dampft die Auflöſung gelinde ab, ſo ſchießt es in feſten langen nadelförmig zugeſpitzten Kryſtallen an, bisweilen bemerkt man auch in der Lauge ſchöne drey- und vierſeitige Prismen, überhaupt aber iſt die Kryſtallform dieſes Salzes ſehr unbeſtimmt und veränderlich, wie ich oft zu bemerken Gelegenheit hatte.

Bey der gewöhnlichen Temperatur der Atmoſphäre erfordert ein Theil Queckſilberſublimat, um gelöſt zu werden, ſechszehn Theile Waſſer, ſo wie derſelbe drey Theile Weingeiſt zu ſeiner Löſung braucht. Selbſt Aether löſt $\frac{1}{12}$ deſſelben. In einer Hitze, bey welcher das Queckſilber ſiedet, verflüchtigt es ſich gänzlich. Eine Löſung des Aetzſublimats wird durch kohlenſtoffſaures Natrum und Kali braunroth, durch reine Kalien hingegen gelb niedergeſchlagen. Reines und kohlenſtoffſaures Ammoniak fällen es weiß, Kalklöſung (Kalkwaſſer) rothgelb.

So wenig ich nach meiner Erfahrung an eine Verfälſchung des ätzenden ſalzſauren Queckſilbers mit dem Arſenikoxyde zu glauben Urſache habe, ſo wäre es doch möglich, daß beſonders der oft im Handel vorkommende gepülverte Sublimat einer Verfälſchung der Art unterworfen ſeyn könnte. Um ſich davon zu überzeugen, darf man nur das ätzende ſalzſaure Queckſilber in zwanzigmal ſo viel ſiedendem Weingeiſte löſen. Bleibt ein weiſſer im Weingeiſte unlösbarer

Reſt

cucurbitam vitream oblongam, et lege artis sublima. Massam sublimatam puriorem contere, et denuo sublima. Tunc in pulverem subtilissimum terre, affusa Aqua destillata fervente lava, sicca et solliciter serva.

Queckſilber mehr bemerken kann. Dieſes Gemenge bringt man dann in einen langhalſigen Kolben, und unternimmt die Sublimation nach den Regeln der Kunſt. Den reinern Theil der ſublimirten Maſſe pülvert man, und ſublimirt ihn nochmals. Dieſes erhaltene Sublimat reibt man hierauf zu einem ſehr feinen Pulver, wäſcht es mit heiſſem Waſſer gehörig aus, trocknet es, und bewahrt es ſorgfältig auf [73].

Hydrar-

Reſt zurück, ſo iſt Verdacht vorhanden, und man darf ihn einer nähern chemiſchen Prüfung auf Arſenik unterwerfen, um ſich völlig von der Gegenwart deſſelben zu überzeugen. Dieſe nähere Prüfung geſchieht, indem man den Reſt, in ſo viel als nöthig iſt (gewöhnlich 13mal ſo viel und mehr), kochendem deſtillirten Waſſer löſt, und Kupfer in reinem Ammoniak gelöſt (Kupferammoniak) hineintröpfelt. Bleibt die Flüſſigkeit rein und durchſichtig blau, ſo kann man von der Reinheit des ätzenden ſalzſauren Queckſilbers völlig überzeugt ſeyn, erſcheint aber ein gelbgrüner Niederſchlag, ſo überzeugt man ſich dadurch auf das unwiderſprechlichſte von der Gegenwart des Arſeniks.

[73] Bey der hier im Originale gegebenen Vorſchrift, ſowohl in Hinſicht der Quantität der Beſtandtheile, als auch der Bereitungsart, ſcheint weder auf ältere noch neuere Erfahrungen, welche über dieſen Gegenſtand angeſtellt ſind, beſondere Rückſicht genommen worden zu ſeyn, man müßte denn die Idee gehabt haben, unwiſſenſchaftlichen Apothekern die Gelegenheit, ein unſicheres Heilmittel zu liefern, gänzlich zu entziehen; in dieſer Hinſicht mag dieſe Vorſchrift als gültig betrachtet werden können. Zweckmäßiger und ſelbſt vortheilhafter iſt aber die von Herrn Hermbſtädt ſchon längſt vorgeſchlagene Methode, dieſes allgemein beliebte Queckſilbermittel zu bereiten. Man nimmt zwey Unzen reines Queckſilber, übergießt daſſelbe in einer gläſernen Retorte mit eben ſo viel ſtarker Schwefelſäure, und bereitet auf dieſe Art mit Hülfe einer hinlänglichen Wärme und nach dem oben beym Aetzqueckſilber-Sublimate angegebenen Verfahren, ſchwefelſaures Queckſilber. Dieſes vermenge man mit ein und einer halben Unze reinem Queckſilber in einem gläſernen Mörſer ſo genau zuſammen, bis keine Spur von metalliſchem Queckſilber mehr zu bemerken, und alles in ein graues Pulver verwandelt worden iſt. Dieſem Gemenge ſetzt man nun zwey Unzen und zwey Quentchen völlig trockenes Kochſalz zu, mengt alles ſehr innig und bringt es mit Hülfe eines zuſammen gerollten Papiers in einen Kolben von weiſſem Glaſe, welcher ſo groß iſt, daß höchſtens der dritte Theil deſſelben damit angefüllt wird. Das mit dieſem Gemenge gefüllte Gefäß bringt man hierauf ſo tief in ein Sandbad, daß der Sand einen Zoll hoch über das im Kolben enthaltene zu ſublimirende Gemenge reicht. Wenn alles ſo eingerichtet iſt, ſo fängt man an zu feuern; doch muß dieſes ſo lange ſehr ge-

linde

Hydrargyrum muriaticum praecipitatum

(*Mercurius praecipitatus albus*).

℞. Hydrargyri muriatici corrosivi, Ammonii muriatici, singulorum Uncias octo.

Hydrargyrum muriaticum praecipitatum. Salzsaurer Quecksilberniederschlag.

(Weiß geschlagenes Quecksilber). M. n. ätzendes, salzsaures Quecksilber, salzsaures Ammonium, von jedem acht Unzen,

diese

linde geschehen, bis das Gefäß gleichförmig erwärmt und alle Feuchtigkeit entfernet ist, im Falle man diese Regel verabsäumt, so entstehen gewöhnlich, auch wenn die angewandten Mittel noch so trocken zu seyn scheinen, Tropfen, welche an den Wänden des Kolbens herabfließen, und die Ursache sind, daß er Risse bekömmt. Ist alle Feuchtigkeit verdampft, und entstehen weiße Nebel, oder ein weißer zolldicker Aufsatz im Halse des Kolbens, oder Sublimirgefäßes, so beschließt man die Oeffnung desselben mit einem genau passenden Stöpsel von Speckstein (Steatit) und giebt starkes Sublimirfeuer, bis der Boden des Kolbens roth glühe, und bis man bemerkt, daß alles Sublimirbare aufgestiegen ist.

Zerbricht man das Sublimirgefäß nachdem es erkaltet ist, so findet man eine krystallinische Masse, deren oberer Theil grau, und deren unterer weißgelblich gefärbt ist. Der obere graue Antheil dieses Sublimats ist ätzender Sublimat, mit etwas unverändertem metallischen Quecksilber durchdrungen, dieser muß sorgfältig von dem unteren Theile abgesondert werden. Da aber diese Absonderung nicht bloß mechanisch geschehen kann, so schlagen mehrere vor, den verstüßten aufgestiegenen Quecksilbersublimat fein zu reiben, und mit einer gewissen Menge beygemischten Wassers in einer gläsernen Kolben, auch wohl mit Zusatz eines Acheis Salmiak, zu kochen, gleichsam auszuwaschen, und ihn nach dem Trocknen als vollkommen ammoniakhaltiges verstüßtes Quecksilber aufzubewahren. Da aber zu vermuthen ist, daß das metallische Quecksilber durch die Behandlung mit Wasser in der Kochhitze, besonders mit einem Zusatze von Salmiak, eine bedeutende Veränderung erleidet, so schlage ich zur Entfernung des ätzenden Sublimats eine Auskochung mit Weingeist, ohne Zusatz des Salmiaks, vor, besonders da der siedende Weingeist das ätzende salzsaure Quecksilberoxyd so leicht löst, und genug die Verunreinigung, die Mutter mit Salmiak, nicht hervorzubringen im Stande ist. Wahrscheinlich schlugen die alten Pharmaceuten nicht ohne Grund vor, das verstüßte Quecksilber trocken zu präpariren.

Ich habe die Bereitung des verstüßten Quecksilbers nach der hier gegebenen Vorschrift in ziemlich großen Portionen unternommen, und es ist mir nicht mißglückt, in einem einzigen Kolben zwey Pfund verstüßtes Quecksilber auf einmal zu sublimiren. Eine Vorsicht und genaue Befolgung der gegebenen Regeln sind zu beobachten.

Die Gründe, auf welchen diese Operation beruht, sind folgende: Bey der Behandlung des Quecksilbers mit der Schwefelsäure, wird diese letztere zum Theile zersetzt, der Sauerstoff derselben der

Solve in
Aquae destillatae calidae Libris octo,

dieſes löſt man in
heiſſem deſtillirten Waſſer, acht Pfund,

filtrire

verbindet ſich mit dem Queckſilber, und oxydirt daſſelbe, ein Theil ſchweflichter Säure wird frey, und der noch rückſtändige unzerſetzte Theil der Schwefelſäure verbindet ſich mit dem oxydirten Queckſilber zum ſchwefelſauren Queckſilberoxyd, und bildet die weiſſe rückſtändige Salzmaſſe. Setzt man dieſem Kochſalz zu, ſo verbindet ſich das Natrum deſſelben mit der Schwefelſäure, die ſalzige Säure aber mit dem Queckſilber, und würde ohne Zuſatz einer hinlänglichen Menge dieſes Metalles ätzendes ſalzſaures Queckſilberoxyd durch die Sublimation produciren, indem Sauerſtoff genug vorhanden iſt, die Salzſäure in dem vollkommenſten Zuſtande der Oxydation zu erhalten. Ein Zuſatz von Queckſilber aber bringt die Salzſäure in den Zuſtand einer unvollkommenen Oxydation, ſättigt ſich vollkommen mit der Salzſäure, und erzeugt das zu erzielende Produkt.

So ſehr man auch gegen mehrmalige Sublimationen des verſüßten Queckſilbers geeifert hat, ſo muß ich doch bemerken, daß mir eine zweyte Sublimation deſſelben, es mag auf eine oder die andere Art erhalten worden ſeyn, um ein vollkommeneres Präparat zu liefern ſcheint. Ja ich kann eine zweyte Sublimation nicht genug empfehlen, beſonders wenn man vielleicht dieſes Präparat nach voriger Vorſchrift aus ätzendem Sublimate und metalliſchem Queckſilber bereitet hätte, und des gefährlichen Zuſammenreibens überhoben ſeyn möchte. Reibt man beide Körper nicht zuſammen, ſo erhält man allerdings ein ſehr zweifelhaft wirkendes Präparat, durch bloſſe nochmalige Sublimation, ein ſehr beſtimmtes und gleichförmiges Präparat aber erhält man, wenn man zum zweytenmale die Sublimation ohne Zuſatz unternimmt.

Eine beſondere Methode, verſüßtes Queckſilber auf naſſem Wege zu bereiten, verdanken wir dem unſterblichen Scheele. Dieſer ſchrieb vor, Queckſilber in ſtarker Salpeterſäure, mit Hülfe der Wärme, aufzulöſen, und dieſer Auflöſung zweymal ſo viel, als das angewandte Queckſilber betrug, Kochſalz, in zehnmal ſo vielem warmen Waſſer mit Hülfe der Wärme gelöſt, noch heiß zuzuſetzen. Hier entſteht ein weiſſes ſalzigſaures Queckſilberoxyd, welches mit kochendem deſtillirten Waſſer ſo lange ausgewaſchen wird, bis alle fremdartigen Theile entfernt ſind. Den erhaltenen Niederſchlag trocknet man wohl bedeckt an einem nicht zu heiſſen Orte, und verwahrt ihn, ohne ihn weiter zu zerreiben, zum Gebrauch auf.

Wenn ich das Verhalten dieſes Präparats gegen das durch Sublimation erhaltene prüfe, ſo finde ich eine ſolche Verſchiedenheit, daß ich ſchwerlich beyde Präparate in ihrer Wirkung auf den thieriſchen Organismus für gleichförmig halten kann. Auch bringt dieſes durch Niederſchlag erhaltene Präparat weit eher als das durch Sublimation erhaltene, Speichelfluß hervor.

Die Güte und Brauchbarkeit des verſüßten Queckſilberſublimats hängt von der vollkommenen Sättigung der ſalzigen Säure mit dem Queckſilber, oder von der gänzlichen Abweſenheit des Aetzſublimats ab; die Kennzeichen ſeiner Güte ſind folgende:

Er

filtra et instilla Natrum carbonicum, in Aqua solutum.	filtrire die Flüſſigkeit und gieße im Waſſer gelöſtes kohlenſtoffſaures Natrum hinzu.

Das

Er erſcheint in feſten, nicht leicht zerbrechlichen Stücken oder Broden, welche die Form des zur Sublimation angewandten Gefäßes beſitzen. Die äuſſere Fläche derſelben iſt glatt, glänzend, milchweiß, etwas ins Graue ſich neigend, oder Bleyfarben weißlich ſchillernd, dieſes leztere bemerkt man vorzüglich, wenn man weiſſe Gläſer zur Sublimation wählt. Die innere Fläche des verſüßten Queckſilbers iſt rauh, ſcheint ein kryſtalliniſches Gefüge zu haben, deſſen Form aber ſchwer zu beſtimmen iſt, durch das Mikroſkop zeigen ſich größtentheils vierſeitige Prismen. Ritzt man entweder die äuſſere glatte oder innere rauhe Fläche mit einem ſpitzigen Inſtrumente, ſo zeigt ſich ein ſchwefelgelber, einige Tage bleibender, unter Einwirkung des Lichts aber grau werdender Strich. Bricht man ein Stück verſüßtes Queckſilber, nachdem man es erwärmt hat, im Dunkeln aus einander, ſo bemerkt man ein rothes, einer glühenden Kohle ähnliches, Licht. Ferner bemerkt man an dieſem Körper weder Geruch noch Geſchmack, ſein eigenthümliches Gewicht verhält ſich zum deſtillirten Waſſer, wie 12,350 zu 1,000, und in 100 Theilen deſſelben ſtehen ſich 0,85 Queckſilber und 0,15 ſalzige Säure.

Ohne freie Einwirkung des Lichts gerieben, nimmt er eine ſchwefelgelbe Farbe an, welche nach einigen Tagen verſchwindet, und ins Lichtgraue oder ſchmutzig Perlfarbe übergeht. Weingeiſt und Waſſer ſcheinen faſt gar keine löſende Wirkung auf dieſes Arzneymittel zu haben, obgleich einige Naturforſcher behaupten, in 1200 Theilen ſiedenden Waſſers löſe ſich ein Theil verſüßtes Queckſilber. Fette Oele bilden, wenn ſie mit feingeriebenem verſüßten Queckſilberſublimate gekocht werden, eine pflaſterartige Maſſe, welche eine ſchwärzliche Farbe annimmt.

Kalien in reinem Zuſtande, ſo wie Kalk- und Barytlöſung in Waſſer, verändern die weiſſe Farbe des verſüßten Queckſilbers in eine ſchwarze; kohlenſtoffſaure Kalien hingegen bringen nur eine graue Farbe hervor, indem dieſe Salze dem Queckſilber die ſalzige Säure entziehen, und ein oxydulirtes Queckſilber zurücklaſſen. Auch Ammoniak verändert dieſes Salz, entzieht ihm die ſalzige Säure und bringt faſt dieſelben Erſcheinungen, wie die feuerbeſtändigen Kalien hervor.

Behandelt man das verſüßte Queckſilber mit ſtarker Salpeterſäure, ſo wird es in ein Pulver umgewandelt, welches wenig Salzſäure mehr zu enthalten ſcheint, und ein weiſſes Oxyd darſtellt. Pflanzenſäuren zeigen nicht die geringſte Wirkung darauf. Aus den hier angegebenen Kennzeichen dieſes allgemein beliebten Queckſilberpräparats, wird man leicht ſeine Güte erkennen, und dieſe gegen die Eigenſchaften des Queckſilberſublimats gehalten, die etwaige Verunreinigung damit beurtheilen können.

Wenn das verſüßte Queckſilber mit dem Kalkwaſſer eine ſchwarze Farbe annahm, ſo erkannte man es ehedeſſen für vollkommen brauchbar, allein dieſe Probe ſcheint deswegen nicht ganz zuverläßig zu ſeyn, weil ſich leicht ein kleiner Theil eines andern gefärbten Niederſchlages hinter das ſchwarze Pulver verſtecken kann. Eine leichtere, ſichere und für jeden ausführbare Probe, iſt folgende: Man koche ein Loth verſüßtes Queckſilber mit 6 Loth Weinſtein in einem gläſernen Ge-

Pulverem albi coloris dejectum lava et sicca.

Das niedergefallene weiſſe Pulver ſüßet man gehörig aus, und trocknet es[74].

Hydrar-

Gefäße, gieße den Weingeiſt ab, und vermiſcht ihn mit eben ſo vielem Waſſer, dieſer Flüſſigkeit ſetze man dann Kalkwaſſer zu; bleibt die Flüſſigkeit helle, oder entſteht kein pomeranzenfarbener Niederſchlag, ſo kann man ſich von der Reinheit dieſes Präparats für vollkommen überzeugt halten.

[74] Bey der Bereitung dieſes Mittels muß man, nach der hier gegebenen Vorſchrift, um einen völlig weißen Niederſchlag zu erhalten, ſehr vorſichtig mit der Hinzubringung des kohlenſtoffſauren Natrums verfahren. Am vortheilhafteſten arbeitet man, wenn man zu der oben vorgeſchriebenen Menge drey Unzen Natrum in einer hinlänglichen Menge deſtillirtem Waſſer löſt, und die Hälfte dieſer Löſung jener Queckſilberoxydhaltigen Flüſſigkeit zuſetzt, und den hierdurch entſtehenden Niederſchlag durchs Filtrum von der Flüſſigkeit trennt; dieſer Niederſchlag iſt gewöhnlich blendend weiß. Die übrige Flüſſigkeit kann dann mit dem Reſte des Natrums, nachdem man ihr noch einen kleinen Theil ſalzigſaures Ammoniak zugeſetzt hat, niedergeſchlagen werden; auch dieſer Niederſchlag iſt ziemlich, jedoch nie ſo weiß, wie der erſtere.

Das Trocknen des Niederſchlages muß, nach dem vollkommenen Ausſüßen, ſehr vorſichtig geſchehen. Man darf nämlich dabey keine zu große Wärme anwenden, noch weniger darf man dazu einen Ort wählen, wo viel Rauch oder Ausdünſtung fremdartiger Stoffe vorhanden ſind. Man darf dieſes Mittel auch nicht in einem durchſichtigen Glasgefäße, ſondern in einem außen geſchwärzten, aber noch beſſer in einem Gefäße von Steinzeuge aufbewahren, weil es ſonſt bald eine graue Farbe annimmt.

Die im Original vorgeſchriebene Methode, den weißen Queckſilberniederſchlag zu erzeugen, iſt allerdings unter den bis jetzt bekannten, die beſte, dennoch aber will ich hier noch eine Methode erwähnen, welche der obigen wenig nachzuſtehen ſcheint, und vielleicht manchem Apotheker, welcher ſalpeterſaures Queckſilber vorräthig hat, willkommen ſeyn wird. Man löſe Queckſilber, oder rothes Queckſilberoxyd, in Salpeterſäure auf, verdünne die Auflöſung mit deſtillirtem Waſſer und löſe in dieſer Flüſſigkeit $\frac{1}{4}$ ſo viel, als man Queckſilber angewendet hat, ſalzigſaures Ammoniak, nachdem man hierauf dieſe Flüſſigkeit filtrirt hat, ſchlage man ſie mit vollkommen kohlenſtoffſaurem Kali, unter der oben angegebenen Vorſicht, nieder (weil ſonſt der Niederſchlag ebenfalls gelb ausfällt), ſüße den Niederſchlag gut aus und trockne ihn unter den bereits angegebenen Vorſichtsregeln.

Das auf dieſe hier vorgeſchriebenen Arten erhaltene ſalzigſaure Queckſilberoxyd, iſt eigentlich eine dreyfache Verbindung, aus Queckſilberoxyd, ſalziger Säure und Ammoniak beſtehend. Wird einer Queckſilberauflöſung in Salz- oder Salpeterſäure, Salmiak zugeſetzt, ſo verbindet ſich ein Theil der Säure und ein Theil Ammonium mit dem Queckſilberoxyde, und bleibt noch in der Flüſſigkeit gelöſt; ſobald aber Kali oder Natrum zugeſetzt wird, ſo verbindet ſich dieſer mit einem

Hydrargyrum oxydatum rubrum.

(*Mercurius praecipitatus ruber*).

℞ Hydrargyri puri quantum vis.
Solve in
Acido nitrico quantum sufficit.

Solutionem in vase vitreo ad siccitatem coque. Massam pulveratam, sub continua agitatione cum spathula vitrea, igne prudenter aucto, nec justos excedente limites, vel in vase vitreo, aut fictili non vitreato, planioris fundi, usque dum rubicundum referat colorem.

Hydrargyrum oxydatum rubrum, Rothes Queckſilberoxyd.

(Rothes Queckſilber-Präcipitat)

Nimm reines Queckſilber, ſo viel man will, löſe es in
Salpeterſäure,
ſo viel dazu erforderlich iſt, auf.

Die Auflöſung koche man in einem gläſernen Gefäße bis zur vollkommenen Trockenheit. Hierauf bringe man die gepülverte Maſſe in ein gläſernes oder unglaſurtes irdenes Geſchirr mit einem etwas flachen Boden, brenne ſie unter beſtändigem Umrühren mit einem gläſernen Spatel, und mit Vorſicht verſtärkter Hitze, bis ſie eine hellrothe Farbe angenommen hat 75).

Ll 2

Hydrar-

---

einem Theile der vorhandenen Säure, und Queckſilberoxyd fällt in Verbindung mit dem Ammonium, und in jedem Falle mit etwas ſalzigter Säure vereinigt, nieder.

Ein guter, zum medicinischen Gebrauche anwendbarer ſalzigſaurer Queckſilberniederſchlag, hat eine vollkommen weiße Farbe, keinen Geruch, aber einen bedeutenden metalliſchen Geſchmack, und zwiſchen den Fingern läßt er ſich zu einem feinen, ungreiflichen, ſtark weiß machenden Pulver zerreiben. Im Waſſer iſt er löslich, ſo daß 500 Theile deſſelben gewöhnlich einen Theil in ſich nehmen. Alkohol hingegen zeigt keine Wirkung darauf. Dem Sonnenlichte ausgeſetzt wird dieſer Niederſchlag bald grau, und erhitzt man ihn, ſo wird er erſt gelb und verflüchtiget ſich dann gänzlich. Reibt man ihn mit ätzenden Kalien, ſo entbindet ſich Ammonium, welches ſich durch Dämpfe ſichtbar macht, wenn eine mit Salzſäure angefeuchtete Glasröhre darüber gehalten wird, und ſich auch ſelbſt ſchon durch den Ammoniumgeruch verräth.

Da die Apotheker dieſes Mittel größtentheils nach einer gegebenen Vorſchrift ſelbſt bereiten, ſo iſt eine Verfälſchung deſſelben mit Kreide, Mehl, Schwerſpath, Blei- und Wismuthkalk zwar ſelten, aber doch möglich. Die Ausmittelung ſolcher Verfälſchungen iſt leicht, indem keines der angegebenen Mittel ſo flüchtig in der Wärme, wie der ſalzigſaure Queckſilberniederſchlag iſt. Man darf alſo nur eine kleine Portion des verdächtigen Mittels in einem ſilbernen Löffel erhitzen, bleibt, nachdem die Verdampfung bey ſteigender Temperatur nachläßt, irgend etwas zurück, ſo iſt man der Verfälſchung gewiß.

75) Durch das hier beſchriebene Verfahren erhält man zwar ſehr brauchbares Queckſilberoxyd, allein der Arbeiter hat viele Unbequemlichkeiten dabey auszuſtehen, welche man leicht vermeiden kann, wenn man nach folgender Vorſchrift verfährt.

Man

Hydrargyrum oxydulatum nigrum.

(*Mercurius solubilis*)

℞ Acidi nitrici, partes duas,
Aquae depuratae unam,
Hydrargyri puri partes tres.

Hydrargyrum oxydulatum nigrum.
Schwarzes, oxydulirtes Queckſilber.

(Auflöslisches Queckſilber)

Nimm Salpeterſäure,
Waſſer, von jedem zwey Theile,
reines Queckſilber, drey Theile

Nach-

Man bringe in eine Retorte eine beliebige Menge reines Queckſilber, übergieße daſſelbe mit ſo viel Salpeterſäure, daß dieſes Metall bis auf einen kleinen Rückſtand mit Hülfe der Wärme aufgelöſt werden kann. Um gegen die ſich bey der Auflöſung entwickelnden Dämpfe geſichert zu ſeyn, legt man eine Vorlage an, ohne daß man dieſelbe verkittet. Da ſich die hier anzuwendende Menge der Salpeterſäure zu dem Queckſilber, wegen ihrer verſchiedenen Stärke nicht genau beſtimmen läßt, ſo iſt zu bemerken, daß es immer beſſer iſt, etwas weniger als zu viel Säure zu nehmen, weil man ſonſt einen Verluſt an Säure erleidet. Iſt das Queckſilber aufgelöſt, und entwickeln ſich keine rothen Dämpfe mehr, ſo kann man die Vorlage nur leicht lutiren und das Feuer unter der Retorte unterhalten, bis alle Feuchtigkeit (ein Theil Salpeterſäure, welche immer wieder zu dieſer Arbeit benutzt werden kann) übergegangen iſt, und der Rückſtand eine weißgelbe trockene Maſſe darſtellt. Das Feuer wird nun noch mehr verſtärkt, und nach und nach ſo vermehrt, daß der Boden der Retorte, nebſt dem Inhalte derſelben, dunkelkirſchroth glüht. Bey dieſer ſtarken Erhitzung entwickeln ſich gewöhnlich dunkelrothe Dämpfe, welche in die Vorlage übertreten, und wenn ſie etwas Waſſer in derſelben niedergeſchlagen finden, ſich damit verbinden, und die dorthin übergegangene Salpeterſäure vermehren, indem ſie nichts anders als gasförmige ſalpetrige Säure ſind. Die Maſſe am Boden des Gefäßes nimmt nach und nach, ſo wie die rothen Dämpfe nachlaſſen, eine ſchwarzbraune dunkle Farbe an, die Dämpfe verſchwinden ganz, und nun iſt der Zeitpunkt, in welchem ſich das Queckſilber vermittelſt des Sauerſtoffs der Salpeterſäure in ein vollkommenes Oxyd verwandelt hat, und zu welcher Zeit man das Feuer unterbrechen muß. So lange der Apparat noch ſehr heiß iſt, und der Zutritt der Atmoſphäre noch ausgeſchloſſen bleibt, iſt die Maſſe noch immer dunkelroth, und nimmt erſt die bekannte helle Röthe, welche das vollkommene rothe Queckſilber auszeichnet, nach dem Erkalten und unter Einwirkung des Sauerſtoffes der Atmoſphäre an. Das ſicherſte Zeichen, daß die Arbeit vollendet iſt, iſt das, wenn ſich Sauerſtoffgas entwickelt. Man erkennt dieſes, wenn ſich ein nur noch ſchwach glimmender Holzſpan in dem Halſe der Retorte, in welcher die Arbeit vorgenommen wird, mit Lebhaftigkeit entzündet, dann muß aber die Retorte ſogleich aus dem Sande gehoben werden, weil ſonſt bey anhaltender Einwirkung des hohen Wärmegrades ein Theil des erzeugten Oxyds wieder zerſtört werden würde. Der geübte Arbeiter braucht dieſe Probe nicht vorzunehmen.

Man erhält nach dem Erkalten der Retorte ein rothes Pulver, welches zum mediciniſchen und chemiſchen Gebrauche unverbeſſerlich iſt, dem ſogenannten von ſelbſt entſtandenen rothen

Queck-

Vexta remanenti per aliquos dies in phiala levater clausa, rubinde agnoscit, donec Hydrargyrum Acido nitrico nunquam in crystallos coacrescat. Crystal-

Nachher beydes zusammengebracht werden ist, stelle man es einige Tage in einer leicht verschlossenen Phiole bey Seite, und schüttle es manchmal um, bis sich das Quecksilber mit der Salpeterssäure der-

Quecksilberoxyde (Mercurius calcinat. per se) völlig gleich kömme, aber von dem käuflichen in Fabriken verfertigten rothen Quecksilberoxyde, der äussern Form nach sehr verschieden ist. Dieses kömmt gewöhnlich in leicht zerbrechlichen rothgelben Massen vor, welche aus feinen sehr glänzenden Schuppen zusammengesetzt sind, da hingegen das auf die angegebene Art erhaltene Oxyd ein dicht rothes, keinesweges glänzendes Pulver darstellt.

Ich habe wie viele Mühe gegeben, die Methode auszumitteln, welche man in den hessischen Fabriken anwendet, um dem rothen Quecksilberoxyde die gleichsam krystallinische Form zu geben, es ist mir auch nicht unbekannt, was Rückert, Weber, Demachy, Buchholz, und Mens und mehrere darüber gesagt haben, und ich bin fast überzeugt, daß nur dann die krystallinische Form dieses Quecksilberoxyds entsteht, wenn man sehr im Großen arbeitet.

Einmal gelang es mir, den rothen Quecksilberkalk fast eben so krystallinisch, wie den im Handel vorkommenden, darzustellen. Da die Methode sonst mit der Beschaffenheit des Quecksilbers zur Salpetersäure meinen Absichts noch nicht angegeben werden sind, die Methode selbst aber für jeder Apotheker ausführbar und vortheilhaft, als der oben angegebene seyn möchte, so theile ich dieselbe hier mit.

Man nehme reine Salpetersäure, deren eigenthümliches Gewicht sich zum destillirten Wasser wie eins zu zwey verhält, sechzehn Unzen, löse in dieser Säure mit Hülfe der Wärme, so viel sich darin auflösen läßt, reines Quecksilber unter den oben angegebenen Handgriffen und Vorsichtigen auf, ist die Auflösung beendigt, so bringe man das salpetersaure Quecksilber durch Destillation der übrigen Flüssigkeit zur Trockne, lasse die Retorte erkalten, nehme das Salz heraus, und zermenge es durch Reiben in einem gläsernen oder porzellanen Mörser mit zehn Unzen reinem Quecksilber, bringe es abermals in eine Retorte, setze diese ins Sandbad, und gebe so starkes Feuer, daß der Heben derselben, nebst der Masse, dunkelroth glühe. Man wird die nämlichen Erscheinungen, wie oben, bemerken, und auch die Behandlung der Arbeit beynahe dieselben seyn können. Da man das Salz nicht leicht aus der Retorte herausnehmen kann, ohne dieselbe zu zerbrechen, so geht gewöhnlich ein solches Gefäß verloren, dessen Verlust aber durch der Gewinn an Salpetersäure hinlänglich ersetzt wird.

Gutes rothes Quecksilberoxyd hat eine schöne rothe, sich etwas ins Orangegelbe ziehende Farbe, ist entweder krystallinisch glänzend, oder pulverförmig ohne Glanz, hat gar keinen Geruch, noch nur einen sehr unbedeutenden metallischen Geschmack, und seine spec. Schwere ist nemmal beträchtlicher, wie die des destillirten Wassers. In verschlossenen Gefäßen sublimirt es sich in rothen Flocken, verliert aber dabey einen Antheil seines Sauerstoffes. Durch die Einwirkung

lis, collectas in largiori quantitate Aquae solve. Liquori limpido, a sedimento aegre solubili decantato, guttatim instilla

Liquorem Ammonii caustici,

tam diu, nec ultra, quam praecipitatum inde concretum colore nigro apparet. Pulverem subsidentem Aqua destillata perfecte ablue, sicca, et in vitro obturato serva.

verbunden hat, und in Kryſtallen übergegangen iſt. Die Kryſtalle ſammle man, und löſe ſie in einer hinlänglichen Menge Waſſer. Die helle Flüſſigkeit befreye man von dem ſchwerer auflöslichen Bodenſatze, und tröpfle nach und nach

reine Ammoniakflüſſigkeit

ſo lange hinzu, als der dadurch bewirkte Niederſchlag noch mit ſchwarzer Farbe erſcheint. Das auf dem Boden des Gefäßes ſich ſammelnde Pulver wird dann mit deſtillirtem Waſſer ausgewaſchen, getrocknet, und in gut zu verſchließenden Glasgefäßen aufbewahrt 76)

Hydrar-

---

wirkung des Lichtes wird es dunkler. Weingeiſt und Waſſer löſen es durchaus nicht, Schwefelſäure nur ſehr wenig, ſalzige Säure und Salpeterſäure löſen es leicht ohne Aufbrauſen, und bilden damit reine Queckſilberſalze, welche nach der Natur der angewendeten Säure verſchieden ſind. Reines Ammoniak verbindet ſich mit dem rothen Queckſilberoxyde, und ſtellt einen eigenen Körper dar, welcher nach einer mäßigen Erwärmung verknallt.

Die Verfälſchungsmittel des rothen Queckſilberoxyds ſind gewöhnlich Mennig, Ziegelmehl oder rothe Erde. Wenn man einen Antheil jenes verdächtigen Oxyds auf einem eiſernen Spatel bis zum Glühen erhitzt, ſo wird ein darauf bleibender Rückſtand dieſe gedachten Verfälſchungen zeigen.

76) Auf dem hier vorgeſchriebenen Wege erhält man zwar ein dem ſogenannten Hahnemannſchen auflöslichen Queckſilberoxyde ähnliches Präparat, allein keineswegs daſſelbe, indem ſich beyde in Hinſicht der Qualität der ſie bildenden Beſtandtheile unterſcheiden. Da die hier vorgeſchriebene Bereitungsart eines ſehr wenig Oxygen haltenden ſchwarzen Queckſilberkalks mit etwas Ammoniak verbunden, leicht ausführbar iſt, und ſelbſt von unwiſſenſchaftlichen Apothekern unternommen werden kann, ſo füge ich nur noch die vom Herrn Hahnemann ſelbſt angegebene Methode bey, wenn etwa ein Arzt von einem Apotheker dieſes Mittel gerade nach der unveränderten Vorſchrift des berühmten Erfinders bereitet zu haben wünſcht.

Man koche ätzenden ſalzſauren Queckſilberſublimat in einem eiſernen Keſſel, mit einem Zuſatze von wenigem Waſſer, um das Queckſilber auszuſcheiden und rein darzuſtellen, dieſes auf ſolche Art erhaltene Queckſilber löſe man in reiner Salpeterſäure, unter Vermeidung aller Erhitzung, ſo langſam als möglich, indem man das Gefäß, in welchem die Auflöſung geſchieht, in ein anderes Gefäß mit kaltem Waſſer angefüllt, an einen kühlen Ort ſtellt, und Anfangs nur wenig Queckſilber in die Säure einträgt. Nach vollkommener Sättigung der Salpeterſäure und nachheriger Kryſtalliſation ſondert man die Kryſtallen von der darüberſtehenden Flüſſigkeit, trocknet

Hydrargyrum phosphoricum.

(Mercurius phosphoratus).

℞. Hydrargyri puri quantum vis.
Coquendo solve in
Acidi nitrici quantitate sufficiente.
Instilla
Natrum phosphoricum,
in Aqua destillata simplici solutum, et pauca Acidi nitrici Guttis acidulatum. Pulverem albi coloris inde praecipitatum ablue, sicca et serva.

Hydrargyrum phosphoricum. Phosphorſaures Queckſilber.

(Phosphorſaures Queckſilber)

Nimm reines Queckſilber, ſo viel man will,
löſe es in einer hinlänglichen, bis zum Kochen erhitzten Menge
Salpeterſäure, auf,
tröpfle dann zu dieſer Auflöſung
phosphorſaures Natrum,
welches in deſtillirtem Waſſer gelöſt, und mit ein wenig Salpeterſäure ſchwach geſäuert worden iſt. Das weiſſe niedergeſchlagene Pulver wäſcht man gehörig ab, trocknet es, und bewahrt es auf 77).

Hydrar-

---

net ſie mit weiſſem Druckpapiere rein ab, und wäſcht ſie nochmals mit Alkohol. Hierauf löſt man die Queckſilberſalpeterkryſtallen in einer hinlänglichen Menge kalten deſtillirten Waſſers, und ſchlägt die Löſung mit völlig reinem Ammoniak ſo lange nieder, als der Niederſchlag ſchwarz erſcheint. Den erhaltenen Niederſchlag wäſcht man mit einer hinlänglichen Menge deſtillirten Waſſers aus, und trocknet ihn auf weiſſem Fließpapiere überdeckt im Schatten, worauf man ihn, gegen die Einwirkung des Lichts geſchützt, in einem gut zu verſchlieſſenden Glasgefäſſe aufbewahrt.

Dieſes iſt die jüngſte von Herrn Hahnemann im Apothekerlexikon angegebene und nach meinem Urtheile beſte Methode, dieſes Mittel zu bereiten, indem die ältern von ihm gegebenen Vorſchriften theils unchemiſch, theils mit unnöthigen Umſtänden und Schwierigkeiten verbunden ſind.

Ein gut bereitetes ſchwarzes Queckſilberoxydul muß eine angenehme ſammtſchwarze Farbe, und weder Geruch noch auffallenden Geſchmack beſitzen. In der warmen Hand gerieben, oder gelinde erhitzt, muß es ſich leicht in metalliſches Queckſilber umändern laſſen, und Sauerſtoff liefern, wenn dieſes letztere in verſchloſſenen Gefäſſen mit dem nöthigen Apparate verſehen, geſchieht. Es muß unter dem Mikroſkop keine metalliſche Queckſilberkügelchen zeigen.

Aetzende Kalien entwickeln aus dieſem Präparate Ammoniak.

Die mehreſten Säuren, ſelbſt die Eſſigſäure, löſen es leicht auf, und Schwefelſäure entwickelt aus demſelben einen kleinen Antheil Salpeterſäure, indem der Stickſtoff mit dem Sauerſtoffe dieſes Präparats, die Schwefelſäure aber mit dem Queckſilber, eine Verbindung eingeht.

77) Dieſes Präparat läßt ſich nicht anders, als durch Hülfe doppelter Verwandtſchaft darſtellen, weil man außerdem entweder nur wenig, aber ein höchſt unreines Salz erhält.

Bey

Hydrargyrum stibiato-sulphuratum.

(Aethiops antimonialis).

℞. Stibii sulphurati nigri laevigati Uncias duas,
Hydrargyri puri,
Sulphuris puri singulorum Unciam unam.

Misceantur et terantur donec Hydrargyrum penitus disparueat.

Hydrargyrum stibiato-sulphuratum.
Schwefelſpießglanzqueckſilber.

(Spießglanzmohr).

R. Feingeriebenen, ſchwarzen, geſchwefelten Spießglanz, zwey Unzen,
reines Queckſilber,
reinen Schwefel, von jedem eine Unze.

Dieſe Körper werden vermengt, und ſo lange anhaltend gerieben, bis ſich keine Spur metalliſcher Queckſilbertheilchen mehr wahrnehmen läßt 78).

Bey der hier vorgeſchriebenen Bereitungsart, welche ſehr zweckmäßig und leicht ausführbar iſt, verbindet ſich das gelöſte Queckſilberoxyd mit der Phosphorſäure, und ſtellt das phosphorſaure Queckſilber dar; die Salpeterſäure aber verbindet ſich mit dem Natrum, und bildet cubiſchen Salpeter, welcher in der vorhandenen großen Menge Waſſers gelöſet bleibt, das entſtandene phosphorſaure Queckſilber fällt indeſſen als ein Pulver nieder, aber wenn die Menge des Waſſers ſehr groß iſt, ſo kryſtalliſirt es nach einigen Tagen Ruhe in ſpießigen Formen, welche büſchelweis gruppirt erſcheinen.

Setzt man der geſättigten Löſung des Natrums nicht etwas Säure zu, es mag Salpeter- oder Phosphorſäure ſeyn, ſo erhält man anſtatt eines weißen, einen grauen Niederſchlag, indem ſich alsdann außerdem etwas freyes Queckſilberoxyd abſondert.

Reines vollkommen mit Phosphorſäure geſättigtes Queckſilber iſt weiß, ſich etwas ins gelbe ziehender Farbe, hat gar keinen Geruch, und einen etwas metalliſchen Geſchmack. Ein Theil dieſes Salzes löſt ſich in 200 Theilen Waſſer, Weingeiſt hat gar keine Wirkung darauf. Auf glühendes Eiſen geſtreut, verflüchtigt es ſich gänzlich, unter Verbreitung eines knoblauchartigen Geruchs. Iſt in der neueſten Ausgabe weggelaſſen.

78) Der Zuſatz von Schwefel vermehrt zwar die Maſſe dieſes Präparats, und macht, daß man ſie gegen die ältere Vorſchrift in größeren Gaben verordnen muß, allein er unterſtützt auch die Verbindung des Queckſilbers mit dem Antimonial. Vortheilhaft iſt es, wenn man während des Reibens von Zeit zu Zeit einige Tropfen Waſſer zuſetzt, weil dadurch eine innigere Verbindung der vorgeſchriebenen Subſtanzen in weit kürzerer Zeit bewirkt wird.

Dieſes Arzeneymittel beſteht aus Queckſilber, Schwefel, Spießglanz und Hydrothionſäure, und gehört demnach zu den vierfachen Verbindungen. Ueber deſſen Natur und Entſtehungsart wird gleich bey dem nachſtehenden Mittel noch einiges bemerkt werden.

Da jeder Apotheker dieſes Mittel ſelbſt bereitet, ſo iſt keine Verfälſchung deſſelben zu gedenken, wenn nur die dazu nöthigen Mittel rein waren.

Digitized by Google

Hydrargyrum sulphuratum nigrum.

(*Aethiops mineralis*).

℞. Hydrargyri puri,
Sulphuris depurati, Partes aequales.
Misceantur sedulo in mortario vitreo, donec Hydrargyrum Sulphure mixtum plane disparent.

Hydrargyrum sulphuratum nigrum, Schwarzes, geschwefeltes Quecksilber.

(Mineralischer Mohr).

Man reibe Quecksilber, reinen Schwefel, von jedem gleichviel. Diese Substanzen mische man in einem gläsernen Mörsel so lange, bis das Quecksilber mit dem Schwefel auf das innigste verbunden ist 79).

Infu-

79) Sowohl die Bereitung als das Verhältniß der Bestandtheile dieses Mittels, welchen so beschaffen sich von einander ab, daß fast ein jedes Apothekerbuch eine andere Vorschrift darbeitet. Se vielfältig aber auch die Bereitungsarten und Vorschriften der Quecksilber die erforderlichen Bestandtheile sind, so bemerken wir doch, daß sich durch dieses Reiben nicht mehr als vier Theile, und durch Schmelzen nicht mehr als acht Theile Quecksilber, mit einem Theile Schwefel, vereinigen lassen. Hat man nun immer in einem Dispensatorium eine feste Norm der Quantitäten, der dieses Mittel bildenden Bestandtheile angenommen, wie dieses der Fall in unserm Originale ist, so bliebe noch in denjenigen Theile, welche Beyhelfe ihrer Verbindung, ob das diese Zusammenreiben, oder das vorhenge Schmelzen auch mehrere Arten, am vorzüglichsten zu empfehlen sey, und ob durch beyde Arten der Behandlung, aus den hervorgebrachten Mitteln ein und derselbe Mittel erhalten werde, oder nicht. Um dieses auszumitteln, müssen wir die Erscheinungen betrachten, welche bey beyden Methoden dieses Mittel hervorzubringen pflegten, und die Verhalten gegen andere Körper gegenseitig prüfen.

Mischt man Schwefel und Quecksilber eine Zeit lang in einem Mörser mit einander, so verbindet sich der Sauerstoff der atmosphärischen Luft mit dem Quecksilber, und bildet einen unvollkommenen Quecksilberkalk, und dieser würde nur wenigstens mit dem Schwefel mengen, wenn nicht noch eine besondere Erscheinung bey dieser Operation statt fände, auf welche man erst in den neuern Zeiten die gehörige Aufmerksamkeit richtete. Der Schwefel nämlich ist nie ganz frey von Wasser, und dieses wird bey der Vermischung des Quecksilbers mit demselben zersetzt, es bildet sich Hydrothionsäure, indem sich der Schwefel mit dem Wasserstoffe verbindet, der dabey frey werdende Sauerstoff aber verbindet sich mit dem Quecksilber, und lange einen in seiner Oxydirung bey. Setzt man während des Reibens noch Wasser in kleinen Portionen zu, so wird die Erzeugung der Hydrothionsäure noch stärker, und das schwarze Mittel enthält auch mehr davon, und das Quecksilber geht in einen höhern Grad der Oxydirung über, es ist also keinesweges gleichgültig, ob man bey der Bereitung dieses Mittels Wasser zusetze oder nicht.

Dieselbe Erscheinung wird auch dargeboten, wann Quecksilber und Schwefel durchs Zusammenschmelzen vereinigt werden, uns scheint es, als wenn hier mehr Sauerstoff mit dem Quecksilber verbunden würde, da die Mischung, wenn man sie auch in einem bedeckten Gefäße schmelzt,

M 2 nicht

Infusum Sennae compositum.

(Loco *Aquae laxativae*).

℞. Foliorum Sennae Unciam dimidiam.

Affunde

Aquae fervidae Uncias quinque

Macera per semihoram. In Colatura expressa solve

Infusum Sennae compositum. Zuſammengeſetzter Sennesblätter Aufguß.

℞. Sennesblätter, eine halbe Unze,

übergieße ſie mit

kochendem Waſſer, vier Unzen,

laſſe ſie eine halbe Stunde maceriren. In der ausgedrückten und abgeſeihten Flüſſigkeit löſe man

Wein.

unabänderlich entzündet wird, das Queckſilber, oder die ganze Maſſe demnach zur Aufnahme des Sauerſtoffes und der ſie zunächſt umgebenden Atmoſphäre, geſchickter gemacht wird.

Aus dieſem ergiebt ſich, daß beyde auf verſchiedene Wegen erhaltene Präparate wirklich chemiſche Verbindungen aus Queckſilber, Sauerſtoff (Queckſilberoxyd), Hydrothionſäure und Schwefel, keineswegs aber nur bloſſe Mengungen aus Queckſilber und Schwefel ſind, wie mehrere Chemiker vorgegeben haben.

So gleichförmig die Wirkung dieſer auf verſchiedenen Wegen erhaltenen Präparate auch auf die thieriſche Organiſation ſeyn mag, ſo unterſcheiden ſie ſich doch durch ihr chemiſches Verhalten gegen andere Stoffe beträchtlich. Der durch bloßes kaltes Zuſammenreiben erhaltene mineraliſche Mohr löſt ſich in völlig bis zum Kochen erhitztem, reinen Kali auf, und wird mit Hülfe der Säuren unverändert wieder niedergeſchlagen. Der durch Schmelzen bereitete wird dagegen durch Behandlung mit reinem Kali in Zinnober umgeändert. Dieſe Erſcheinung giebt meines Erachtens den Beweis für die eben geäußerte Meinung, daß der durch Schmelzen bereitete mineraliſche Mohr in einem höhern Grade der Oxydation ſey.

Dieſes Mittel mag nun auf dem einen oder dem andern Wege bereitet worden ſeyn, ſo laſſen ſich ſeine Beſtandtheile nie genau angeben, weil gar zu viele Umſtände obwalten, welche eine Abänderung der quantitativen Beſtandtheile deſſelben hervorbringen können.

Um einen gleichförmigen Hydrothionſchwefelqueckſilberkali zum medicinischen Gebrauch zu erhalten, wurde ich immer dieſes Mittel auf folgende Art, auf einem eigentlich chemiſchen Wege, bereiten.

Man löſe eine beliebige Menge Queckſilber in Salpeterſäure, bis zur vollkommenen Sättigung auf, bereite hierauf eine Löſung des Schwefels in reinem Kali, indem man in eine Löſung des reinen Kali im Waſſer, ſo viel Schwefel als möglich, mit Hülfe der Wärme thut, und ſchlage damit die ſalpeterſaure Queckſilberlöſung nieder. Auf dieſe Art erhält man ein Präcipitat, von einer tiefen ſammetartigen Schwärze, welches man mit deſtillirtem Waſſer auswäſcht, im Luftzuge trocknet, und in gut zu verſtopfenden Gläſern aufbewahrt.

Reiner Mineralmohr verflüchtigt ſich gänzlich, wenn er bis zum Rothglühen erhitzt wird, hat weder Geruch noch Geſchmack, und liefert, in verſchloſſenen Gefäßen gehörig erhitzt, den Zinnober als einen in dem obern Theile der Gefäße ſich befindenden Sublimat.

Tartari natronati Drachmas duas,
Mannae Drachmas sex.
Cola.

Kali aceticum

(*Terra foliata Tartari*)

℞ Kali carbonici quantum placet,
Aceti destillati quantum ad saturationem requiritur.

Liquor in lebete stanneo ad Libras circiter tres evaporatione redactus et filtratus, in vase vitreo aut porcellaneo in balneum aquae, vel supra arenam calidam posito, ad siccum evaporet. Sal concretum statim, ne humidum quid attrahat, in vitro obturato serva.

Weinſteinſaures Natrum, zwey Quentchen,
Manna, ſechs Quentchen,
und ſeihe es durch 80).

Kali aceticum. Eſſigſaures Kali.

(Geblätterte Weinſteinerde).

Nimm kohlenſtoffſaures Kali, eine beliebige Menge,
deſtillirten Eſſig, ſo viel zur Sättigung erforderlich iſt.

Die erhaltene Lauge wird in einem zinnernen Keſſel durch Abrauchen bis auf ohngefähr drey Pfunde Rückſtand in die Enge gebracht, und filtrirt, hierauf in einem gläſernen oder porzellanenen Gefäße, in einem Waſſer- oder Sandbade bis zur Trockene abgedampft. Das erhaltene feſte Salz bewahrt man ſogleich, damit es keine Feuchtigkeit anziehe, in einem wohl zu verſchließenden Gefäße auf 81).

---

80) Statt der Manna kann auch Rohzucker, zwey Loth angewendet werden.

81) Die Bereitung des eſſigſauren Kali hat Schwierigkeiten, beſonders, wenn man dieſes Salz ſehr ſchön weiß zu erhalten wünſcht, wie es noch von den mehreſten Aerzten verlangt wird. Arbeitet man im Großen, und iſt man zur Bereitung dieſes Salzes gleichſam fabrikmäßig eingerichtet, ſo iſt es leichter, ein Salz von blendender Weiße zu erhalten.

Die erſten Erforderniſſe bey Bereitung dieſes Salzes ſind ein hoher Grad von Reinlichkeit, beſonders Vermeidung des Extraktivſtoffes, und gewiſſe Regeln bey der Deſtillation des zu dieſem Zwecke anzuwendenden Eſſigs. Um daher ein reines weißes eſſigſaures Kali zu erhalten, deſtillire ich eine gewiſſe Menge gut abgelegenen Eſſig aus einer kupfernen gut überzinnten Blaſe mit aufgeſetztem gläſernen Helm und angefügter gläſernen Kühlröhre, und ſetze einem jeden Maaße Eſſig, zwey Unzen friſch geglühtes Kohlenpulver zu. Wenn drey Theile des zur Deſtillation eingeſetzten Eſſigs übergegangen ſind, unterbreche ich die Arbeit, leere den Rückſtand aus, vermiſche ihn mit einem Viertel ſeines Gewichts Kohlenpulver, und deſtillire die noch rückſtändige Säure aus einer gläſernen Retorte ſo lange, als die Flüſſigkeit noch waſſerhelle übergeht. Mit dieſem deſtillirten Eſſige wird nun das Kali geſättigt. Da man nicht immer

Kali carbonicum.

(*Alkali vegetabile aëratum. Sal Tartari*).

Tartarus crudus vasi idoneo inclusus, uratur, donec sine flamma et fumo can-

Kali carbonicum. Kohlenſtoffſaures Kali.

(Luftvolles Pflanzenalkali. Weinſteinſalz).

Roher Weinſtein wird in einem dazu ſchicklichen Gefäße ſo lange gebrannt, bis er, ohne

immer mit ſo großen zinnernen Gefäßen verſehen iſt, welche 60 oder mehrere Maaße Flüſſigkeit zu faſſen im Stande ſind, und auch außerdem ſehr unbequem mit ſo großen Gefäßen zu arbeiten iſt, ſo nehme ich die Sättigung des Kali nach und nach in einem kleinern Gefäße vor. Ich bringe nämlich einige Maaß Eſſig in einen zinnernen Keſſel, löſe in dieſem das Kali, und fange ſogleich mit der Verdampfung der Flüſſigkeit, ohne vorherige Sättigung an, das Verdampfte erſetze ich von Zeit zu Zeit durch Hinzugießung der zur vollkommenen Sättigung erforderlichen Menge Eſſigſäure. Um ein Pfund kohlenſtoffſaures Kali zu ſättigen, braucht man gemeiniglich 15 Maaß oder 610 Unzen guten gewöhnlichen käuflichen Eſſig. Iſt die Sättigung geſchehen, welches man bemerkt, wenn Veilchenſaft weder grün noch roth gefärbt wird, ſo ſetzt man, um derſelben ganz gewiß zu ſeyn, noch eine kleine Portion Eſſig zu, kocht die Flüſſigkeit bis auf ein Viertel in dieſem zinnernen Gefäße ein, und bringt ſie hierauf in porzellainene oder gläſerne Abrauchſchaalen, in welchen man ſie mit Anwendung gelinder Wärme bis zur völligen Trockne abrauchen läßt. Auf dieſe Art erhält man aber dennoch auch bey der größten Vorſicht und Reinlichkeit, ein gelbgraues eſſigſaures Kali. Wollte man dieſes durch vielmaliges Löſen und Abdampfen weiß machen, ſo würde man zwar ſeinen Zweck erreichen, aber auch einen großen Theil dieſes ohnehin koſtbaren Präparats verlieren. Um aber dennoch dieſes ganz weiß darzuſtellen, löſe man daſſelbe in einer hinlänglichen Menge deſtillirten Waſſers, und ſeihe es durch einen Filtrirapparat, welcher mit friſch geglühtem Kohlenpulver angefüllt iſt, waſche das im Filtrum zurückbleibende Salz mit deſtillirtem Waſſer noch aus, und verdampfe die erhaltene Flüſſigkeit bey ſehr gelinder Wärme, bis zur Trockne. Auf dieſe Art erhält man ein ſehr weißes eſſigſaures Kali.

Noch weißer erhält man das eſſigſaure Kali aus dem von ſeinem wäßrigen Antheile durch Gefrieren befreyten, und nachher über Kohlenpulver abgezogenen Eſſige, und es ſcheint dieſes Verfahren, wenn man dazu eingerichtet iſt, und den Winter gehörig benutzt, zweckmäßiger als das vorhergehende zu ſeyn.

Da dieſes Salz nicht von einem jeden Apotheker ſelbſt bereitet, ſondern oft aus Fabriken bezogen wird, ſo verdient es als ein theurer, alſo der Verfälſchung um ſo mehr unterworfener Gegenſtand, vorzügliche Aufmerkſamkeit. Reines eſſigſaures Kali hat eine völlig weiße Farbe, einen durchdringenden ſtechenden, ſalzigen, in der ganzen Mundhöhle Wärme verbreitenden Geſchmack, und einen angenehmen, faſt weinartigen Geruch. Die Form ſeiner Theile iſt nicht regelmäßig kryſtalliſirt, ſondern beſteht aus glimmerartigen Blättchen. Setzt man es einer feuch-

ten

deat. Residuum Aqua calida elixetur, Liquor coloris expers filtretur, et ad siccum evaporet.

Eodem modo Kali carbonicum extrahitur e massa carbonacea, ex destillatione Tartari residua.

Kali carbonicum, plurimis aptum usibus, et non omnibus, quibus Kali e Tartaro paratum convenit, sequenti modo obtinetur:

Cineres clavellati, ut prostant, et terra silicea soluta omnino non inquinati,

ohne Rauch und Flamme ſichtbar werden zu laſſen, glüht. Der Rückſtand wird mit warmem Waſſer ausgelaugt, dann die farbenloſe Flüſſigkeit filtrirt, und zur Trockenheit abgeraucht.

Auf gleiche Weiſe kann man auch das kohlenſtoffſaure Kali aus dem kohligen Rückſtande ziehen, welcher bey der Deſtillation des Weinſteins zurückbleibt.

Ein kohlenſtoffſaures Kali, welches zu den mehreſten Arbeiten taugt, doch nicht zu allen, wo das aus dem Weinſteine bereitete angewendet werden kann, wird noch auf folgende Art erhalten:

Gewöhnliche Pottaſche, welche, wo möglich, nicht mit der mehrentheils darin gelöſten Kieſelerde verunreiniget iſt, wird in kochendem Waſ-

---

ten Luft aus, ſo zieht es die Feuchtigkeit derſelben leicht an, und zerfließt nach einigen Tagen gänzlich. Gleiche Theile Waſſer löſen das eſſigſaure Kali vollkommen auf. Weingeiſt nimmt den vierten Theil ſeines Gewichts in ſich. In 100 Theilen dieſes Salzes ſind 32 Kali, 19 Säure, 49 Waſſer enthalten.

Unterwirft man es einer trockenen Deſtillation, ſo wird der größte Theil der darin enthaltenen Eſſigſäure zerſtört, und geht, in ſeine Beſtandtheile zerlegt, über, in der Retorte bleibt eine kohlenſtoffhaltige ſchwarze kaliniſche Maſſe zurück.

Da wohl gewinnſüchtige Laboranten im Stande wären, dieſes Salz aus dem eſſigſauren Bleye zu bereiten, und auch oft ſelbſt ohne Schuld dieſes Salz bleyhaltig ſeyn kann, ſo hat man ſich vor dieſer Verunreinigung ſehr in Acht zu nehmen. Die Hahnemanniſche Bleyprobeflüſſigkeit wird hier den kleinſten Theil Bley, eben ſo wie in dem damit verfälſchten Weine, durch einen braunen oder ſchwarzen Niederſchlag ſogleich anzeigen.

Bey dem Verordnen dieſes Salzes muß man auf ſeine leichte Zerſetzbarkeit Rückſicht nehmen, es wird nämlich durch alle Mineralſäuren, durch Weinſtein-, Bernſtein- und Zuckerſäure zerſetzt, auch zerlegen dieſes Salz die mehreſten Mittelſalze, beſonders aber die ſchwefelſaure Magneſie, der Alaun, Borax und Salpeter, das ſalzigſaure Eiſen, die Queckſilberſalze, ſchwefelſaures Kupfer, Zink und mehrere dergleichen.

Man unterſuche auch das Kali, ob es nicht bleyhaltig iſt, welches man hier, und überhaupt anwendet; ich erhielt vor 4 Jahren ein bleyhaltiges eſſigſaures Kali von Heilbronn zur Unterſuchung.

in pari Aquae ferventis pondere solvantur, Liquor per chartam colatus evaporet, donec cuticula appareat, et per aliquot dies seponatur, ut Salia neutra in crystallos concrescant. Liquor kalinus residuus effundatur, et evaporatione in sal siccum redigatur.

Ut Kali obtineatur perfecte saturatum, seu acidulum sic dictum. Uncias duas Kali carbonici in quatuor unciis Aquae solve, solutum in lagenam vitream, capacitatis trium Mensurarum et Gas carbonico repletam immitte et sedulo agita. Absorbtione carbonici peracta gignuntur Crystalli Acido carbonico in totum saturatae.

Waſſer von gleichem Gewichte gelöst, die durch Papier filtrirte Flüſſigkeit bis zur Erſcheinung eines Häutchens abgeraucht, und darauf einige Zeit (an einem kühlen Ort) hingeſtellt, damit die dabey befindlichen Neutral-Salze ſich durch die Kryſtalliſation abſondern. Die zurückgebliebene kalihaltige Flüſſigkeit wird dann rein abgegoſſen, und durch ferneres Abrauchen in ein trockenes Salz umgeändert.

Damit das Kali vollkommen mit Kohlenſtoffſäure geſättigt erhalten werde, ſchütte man zwey Unzen dieſes Kali, in vier Unzen Waſſer gelöſte, in eine drey Maaß haltige, mit Kohlenſtoffſäure gefüllte Flaſche, und ſchüttle dieſelbe öfters um. Nach Verſchluckung des kohlenſtoffſauren Gaſes entſtehen Kryſtallen, welche vollkommen mit Kohlenſtoffſäure geſättigt ſind 82).

---

82) An denen Orten, wo der Weinſtein um einen wohlfeilen Preiß zu erhalten iſt, iſt es vortheilhaft, wenn man ſich dieſes Salzes zur Bereitung des kohlenſtoffſauren Kali bedient. Man befolgt nicht nur die bereits oben angegebenen Methoden zur Ausſcheidung deſſelben, ſondern man hat auch noch andere ſehr zu empfehlende Einrichtungen vorgeſchlagen. Die vorzüglichſte Regel bleibt aber immer die, Sorge zu tragen, damit die Aſche des Weinſteins nicht mit andern Stoffen als Erden und Metallen, verunreinigt werde. Es ſind irdene Tiegel zur Einäſcherung dieſes Salzes durchaus nicht anzurathen, da oft ein Theil deſſelben in Fluß kommt, und beſonders die ſchwer zu trennende Thon- und Kieſelerde mit ſich verbindet.

Mit vielem Vortheile hat man den Salpeter als Hülfsmittel zur Einäſcherung des Weinſteins vorgeſchlagen. Um dieſe Methode anzuwenden, vermengt man zwey Theile getrockneten gepulverten rohen Weinſtein, mit einem Theile ebenfalls gepulverten ſehr trockenen Salpeter, macht von dieſem Gemenge in einem eiſernen Mörſer einen pyramidenförmigen Haufen, in deſſen Spitze man eine kleine Vertiefung eindrückt. In dieſe Grube legt man eine kleine glühende Kohle, und nachdem ſich das Gemenge vollkommen entzündet hat, und gleichſam ausgebrannt iſt, nimmt man die entſtandene ſchwarze Maſſe aus dem Mörſer, und bringt ſie in eine hinlängliche Menge deſtillirten Waſſers, um das aus dem Weinſtein und Salpeter ausgeſchiedene Kali auszulaugen. Mit der Lauge verfährt man nach der oben bereits gegebenen Vorſchrift.

Kali causticum siccum.

(*Alkali causticum*).

Liquorem Kali caustici evapora in vase ferreo, donec gutta in metallum frigidum demissa, perfecte concrescat, tum effunde, et frustula dissecta statim in vase rite obturato serva.

Kali causticum siccum, Trocknes, ätzendes Kali.

(Aetzendes Alkali).

Man kocht die Löſung des ätzenden Kali in einem eiſernen Geſchirre ſo weit ein, bis ein Tropfen davon, auf ein kaltes Metall gebracht, zu einer vollkommen feſten Maſſe erhärtet, hierauf gießt man ſie aus, zerbricht ſie in Stückchen, und verwahrt ſie in einem gutverſtopften Gefäße 83).

Kali

Aus zwey Pfunden Weinſtein und einem Pfunde Salpeter erhält man gewöhnlich ein und ein halb Pfund zu jedem Gebrauche anwendbares kohlenſtoffſaures Kali.

Einen eiſernen Tiegel zu dieſer Arbeit zu nehmen, und denſelben in glühende Kohlen zu ſetzen, iſt deswegen nicht rathſam, weil oft die Hitze bey dieſer Operation ſo heftig wird, daß ſie überall das von der Maſſe berührte eiſerne Gefäß ſchmelzen kann.

Die Gründe, auf welchen dieſe Operation beruht, ſind folgende. Der Salpeter beſteht aus Kali und Salpeterſäure, die Salpeterſäure aber aus dem Sauerſtoffe und dem Stickſtoffe. Der Sauerſtoff hat bekanntlich eine größere Verwandtſchaft zu dem Kohlenſtoffe und Waſſerſtoffe, welche Beſtandtheile des Weinſteins ſind, als zu dem Salpeterſtoffe, er verbindet ſich daher bey einer höhern Temperatur mit jenen, und läßt den Salpeterſtoff frey werden, die entſtandene Kohlenſtoffſäure aber verbindet ſich mit dem zurückbleibenden Kali, und ſtellt das gewünſchte Product dar.

83) Bey der Bereitung dieſes Salzes iſt es nothwendig, die Anweſenheit der Kohlenſtoffſäure, ſo viel es nur immer möglich iſt, zu vermeiden, man thut daher wohl, wenn man die Arbeit nicht in einem verſchloſſenen Laboratorium, ſondern im ſtärkſten Luftzuge unternimmt. Wenn die Lauge ſo weit eingekocht iſt, daß ſie, auf einen kalten Körper gebracht, ſchnell erhärtet, ſo gießt man ſie auf eine ſehr blanke eiſerne Platte, oder auf einen polirten Marmor aus.

Man ſucht auch dieſes Mittel noch mehr zu entwäſſern, und dadurch ſeine ätzende Eigenſchaft zu erhöhen, indem man es in einer eiſernen Pfanne oder Tiegel ſchmelzt, bis es ruhig wie ein Oel fließt, und dann in, mit etwas Wachs ausgeſtrichene, Formen, welche man auch zur Bereitung des Silberätzſteins braucht, ausgießt.

Sowohl dieſes, als obiges, nicht völlig entwäſſertes Salz, hat eine gelblichgraue, ſelten weißgraue Farbe, zieht die Feuchtigkeit aus der Luft mit Heftigkeit an, wird faſt in jedem Verhältniſſe vom Waſſer und von vier Theilen ſeines Gewichtes Weingeiſt, gelöſt.

Thieriſche Theile werden davon beſonders heftig angegriffen, zerſtört und aufgelöſt.

Das

Kali citratum.

(*Sal Absinthii citratum*).

℞. Kali carbonici quantum vis,
Succi Citri recentis quantum ad saturationem requiritur.

Liquor exponatur per aliquot dies; tunc a faecibus decantatus, in lebete stanneo ad quartam circiter partem evaporet, per chartam coletur, et in vase porcellaneo, balnei aquae calore, exsiccetur.

Kali nitricum.

(*Nitrum depuratum*).

Kali nitricum crudum in Aquae fervidae duplo liquetur. Instilletur Liquor Kali carbonici, quam diu solutum inde turbatur, per chartam colatum seponatur deinde, ut crystalli concrescant. Liquor residuus, ad dimidium evaporatus, denuo crystallos demittit. Haec opera-

Kali citratum. Zitronenſaures Kali.

(Zitronenſaures Wermuthſalz).

℞. kohlenſtoffſaures Kali, ſo viel man will,
friſchen Zitronenſaft, ſo viel zur völligen Sättigung erfordert wird.

Die erhaltene Flüſſigkeit ſtelle man einige Tage hin, damit ſie ihre Unreinigkeiten abſetze, koche ſie in einem zinnernen Keſſel bis ohngefähr auf den vierten Theil ein, filtrire ſie dann durch Papier, und dampfe ſie in einem porzellainenen Gefäß bey der Wärme des kochenden Waſſers (im Waſſerbade) bis zur Trockene ab 84).

Kali nitricum. Salpeterſaures Kali.

(Gereinigter Salpeter).

Das rohe ſalpeterſaure Kali löſe man in der doppelten Menge kochenden Waſſers. Zu dieſer Löſung tröpfele man dann ſo lange kohlenſtoffſaure Kaliflüſſigkeit, als erſtere noch getrübt wird, worauf man ſie, nachdem ſie durch Papier filtrirt worden iſt, zum Kryſtalliſiren bey Seite ſtellt. Die zurückgebliebene Flüſſigkeit wird dann bis zur Hälfte abgeraucht, und von neuem zur Kryſtalliſation beſtimmt. Die Arbeit wiederholt

---

Das ätzende, oder reine trockene Kali, iſt höchſt ſchwer in chemiſch reinem Zuſtande herzuſtellen; es gehören dazu Gefäße von Gold oder Silber, und noch beſſer Platin, mit welchen die Apotheker und Chemiker ſelten verſehen ſind. Chemiſch reines Kali brauſt, auch mit den ſtärkſten Säuren übergoſſen, nicht, ſondern erhitzt ſich bloß damit, und die Miſchung bleibt mit Waſſer vermiſcht vollkommen helle.

In den neuern Zeiten hat ſich ergeben, daß die Kalien eine metalliſche Grundlage haben, welche ihrer Eigenthümlichkeit zu Folge, mit dem Sauerſtoffe Kalien zuſammenſetzen.

84) Gewöhnlich wird das zitronenſaure Kali von den Aerzten nicht in trockener Geſtalt, ſondern allemal friſch bereitet, verordnet, hätte in der neueſten Auflage wohl wegbleiben können.

no repetenda est, dum crystalli Kali nitrici puri inveniuntur.

hält man hierauf ſo oft, als man noch Kryſtallen des reinen ſalpeterſauren Kali erhält 85).

Kali

---

85) Der gewöhnliche Salpeter, ſo wie man denſelben von den Salpeterſiedereyen bezieht, enthält immer mehrere, theils ſalzigſaure, theils ſalpeterſaure erdige und kaliſche Mittelſalze, welche zwar zum Theil, aber nicht gänzlich durch bloße Kryſtalliſation zu trennen ſind, ob ſie ſich gleich weit leichter als der Salpeter im Waſſer löſen, ja ſelbſt an der feuchten atmoſphäriſchen Luft zerfließbar ſind. Die erdigen Mittelſalze werden ſie durch einen Zuſatz von Kali zerſetzt, und ihre erdige Baſis ausgeſchieden, allein da ſich das Kali mit der Säure verbindet, welche die Erde gebunden hatte, und vorzüglich das ſalzigſaure Kali einen Beſtandtheil des rohen Salpeters ausmacht, ſo iſt leicht einzuſehen, daß, wenn fremdartige Säuren in dem Salpeter enthalten waren, dieſe, anſtatt vorher mit Erden, jetzt mit dem Kali verbunden, darin enthalten bleiben.

Die erſte Kryſtalliſation des Salpeters, welche man nach der Vorſchrift unſers Originals erhält, iſt, beſonders wenn man die Kryſtallen, nachdem die darüber ſich befindende Flüſſigkeit abgegoſſen worden iſt, mit kaltem deſtillirten Waſſer abſpühlt, faſt chemiſch rein, zu einer jeden Arbeit, ſo wie zum mediziniſchen Gebrauche vollkommen anwendbar, je weiter man aber die Kryſtalliſation dieſer Lauge fortſetzt, deſto unreiner wird der daraus erhaltene Salpeter, weswegen nur die zwey erſten Kryſtalliſationen zum mediciniſchen Gebrauche angewendet werden ſollten.

Um einen vollkommen chemiſch reinen Salpeter zu gewinnen, nimmt man die erſte Kryſtalliſation desjenigen Salpeters, welchen man nach der oben angegebenen Methode von ſeinem Erdengehalte durch einen Zuſatz von Kali befreyt hat, löſt ihn in Waſſer und filtrirt die Löſung durch Fließpapier, um die färbenden Theile abzuſcheiden. Die waſſerhelle Lauge prüft man dann mit Kurkumei, um zu erfahren, ob ſie kein freyes Laugenſalz mehr enthält, welches ſich durch das Rothwerden dieſer Wurzel ankündigt. Im Falle dieſes iſt, ſetzt man noch etwas Salpeterſäure bis zur völligen Sättigung zu. Hierauf wird der geſättigten Lauge ſo lange eine Löſung des Silbers in Salpeterſäure zugetröpfelt, als noch ein weißer, gleichſam flockiger oder käſiger Niederſchlag (ſalzigſaures Silber) entſteht, die helle Flüſſigkeit nach einer hinlänglichen Ruhe helle abgegoſſen und die übrige Lauge von dem Rückſtande durch Filtriren geſchieden. Da es möglich wäre, daß man etwas zu viel ſalpeterſaures Silber zugeſetzt hätte und dieſes eine Veranlaſſung zur Verunreinigung des zu gewinnenden reinen Salpeters geben könnte, ſo prüft man die Lauge nochmals mit etwas kohlenſtoffſaurem Kali, und bemerkt, ob dadurch ein weißer Niederſchlag hervorgebracht wird, iſt dieſes, ſo iſt ein Ueberſchuß von ſalpeterſaurem Silber in die Salpeterlauge eingetragen worden, welches man durch vorſichtiges Eintröpfeln einer Kalilöſung völlig zerlegt, und dann den Salpeter durch Abrauchen, wie gewöhnlich, in Kryſtallen bringt. Da es möglich iſt, daß der Salpeter auch mit ſchwefelſauren Mittelſalzen verunreiniget ſeyn kann, ſo prüft man ihn auch in dieſer Hinſicht. Man tröpfelt nämlich in eine herausgenommene Probe der Lauge etwas ſalpeterſaure Schwererde, und bemerkt, ob ein weißer Niederſchlag ent-

Kali sulphuratum.

(*Hepar Sulphuris salinum*).

℞ Sulphuris depurati Partem unam,
Kali carbonici sicci Partes duas.

Mixta in crucibulo tecto et satis amplo lenti igne coeant in massam homogeneam; quam in tabulam lapideam, aut in laminam aeneam, Oleo Amygdalarum illitam, effunde, et frigefactam citatim in vase vitreo clauso serva.

Kali sulphuratum. Geſchwefeltes Kali

(Salzige Schwefelleber).

Nimm gereinigten Schwefel, einen Theil,
trockenes, kohlenſtoffgeſäuertes Kali, zwey Theile.

Das Gemenge bringe man in einem gehörig weiten und bedeckten Schmelztiegel bey gelindem Feuer zum gleichförmigen Fluſſe, und gieße es auf eine ſteinerne oder metallene Platte, welche mit Mandelöl beſtrichen worden iſt, aus, und verwahre es ſogleich, wenn es erkaltet, in wohl verſtopften Gläſern 36)

Kali

---

entſteht; iſt dieſes, ſo zerſetze man alles dabey befindliche ſchwefelſaure Mittelſalz mit Hülfe dieſes Reagens, indem man daſſelbe ſo lange hinzutröpfelt, bis dadurch kein weiſſer Niederſchlag mehr entſteht.

Vollkommen reines ſalpeterſaures Kali hat einen ſalzigen, bitterlich kühlenden Geſchmack, gar keinen Geruch, und iſt blendend weiß, halb durchſichtig. Im kalten Waſſer wird es ſchwer, im warmen ſehr leicht gelöſt. Siedender Weingeiſt nimmt von recht trockenem Salpeter etwa $\frac{1}{100}$ ſeines Gewichts auf. Wird der Salpeter für ſich erhitzt, ſo ſchmilzt er noch vor dem Glühen. Bey anhaltendem Glühen wird die Säure deſſelben zerſetzt und eine ſehr beträchtliche Menge Sauerſtoffgas dabey entbunden, das ihn mitbildende Kali bleibt in dem Arbeitsgefäße zurück. Setzt man dem glühenden ſalpeterſauren Kali brennbare Subſtanzen zu, ſo bemerkt man eine beſondere Erſcheinung, welche man das Verpuffen nennt, wobey der brennbare Körper als Kohle, Schwefel, Phosphor und dergleichen allemal mit dem Sauerſtoffe verbunden, und in eine Säure umgeändert wird.

Eine wäſſerige Löſung des ſalpeterſauren Kali darf weder durch eine Auflöſung des Silbers in Salpeterſäure, noch durch eine Löſung des ſalpeterſauren Baryts, eben ſo wenig durch eine Löſung des kohlenſtoffſauren Kalis getrübt werden, im erſten Falle enthält es ſalzſaure, im zweyten ſchwefelſaure, und im letzten erdige Mittelſalze.

Bereitet man aus dem ſalpeterſauren Kali die Salpeterſäure, ſo muß dieſe ebenfalls ganz rein daraus erhalten werden.

Die Form der Kryſtallen des ſalpeterſauren Kali iſt ſechsſeitig prismatiſch, mit [illegible] ſchräg abgeſtumpften Endſpitzen. Sie verwittern eben ſo wenig, als ſie an der feuchten Luft zerfließen, und zerſpringen leicht in der warmen Hand, ihre Größe iſt nach der Menge der Flüſſigkeit, aus welcher ſie kryſtalliſiren, verſchieden.

36) Wenn man das geſchwefelte Kali nach der hier gegebenen Vorſchrift bereitet, ſo iſt zu bemerken,

daß

Kali sulphuricum.

(Arcanum duplicatum. Tartarus vitriolatus).

Massam salinam post destillationem Acidi nitrici remanentem in Aqua quan-

Kali sulphuricum. Schwefelſaures Kali.

(Doppel-Salz. Vitrioliſirter Weinſtein).

Die ſalzige Maſſe, welche nach der Deſtillation der Salpeterſäure übrig bleibt, löſe

man den Tiegel nicht über die Hälfte mit der zu ſchmelzenden Maſſe anfülle, weil ſie ſich oft wegen entwickelnder Kohlenſtoffſäure ſtark aufbläht und einen viel größern Raum einnimmt. Ferner muß man den Tiegel wohl bedecken, und nur eine ſo große Oeffnung laſſen, daß der Kohlenſtoffſäure ein Ausweg gelaſſen wird, weil außerdem ein zu großer Theil Schwefel verbrennt, und das Kali folglich nicht ſo reichhaltig an dieſer Subſtanz ſeyn kann, auch außerdem noch ein Theil Schwefelſäure erzeugt wird, welche ſich mit dem Kali verbindet, und das entſtehende ſchwefelſaure Kali dann das erzielte Mittel verunreiniget.

Zweckmäßiger ſcheint es zu ſeyn, das geſchwefelte Kali aus gleichen Theilen reinen (ätzenden) Kali und Schwefel auf die angegebene Art zuſammen zu ſetzen. Der Schwefel vereiniget ſich mit dem ätzenden Kali weit leichter, als mit dem kohlenſtoffſauren; die Verbindung geht alſo weit ſchneller von Statten, man hat das unangenehme Aufſchäumen der Maſſe nicht zu befürchten, und man erhält überhaupt ein bey weitem gleichförmigeres Präparat.

Wenn man Schwefelkali in ſehr großer Menge braucht, und das ſchwefelſaure Kali oder ſchwefelſaure Natrum um einen geringen Preiß erhalten kann, ſo iſt man im Stande, dieſes Präparat auf folgende Art ſehr wohlfeil darzuſtellen.

Man vermenge zu dem Ende, ſechs Theile recht trockenes ſchwefelſaures Kali oder Natrum mit einem Theile Kohlenpulver, drücke das Gemenge in einen guten Schmelztiegel recht feſt ein, und bringe ihn in einen gut ziehenden Windofen. Nachdem man ſehr ſtarkes Glühfeuer gegeben hat, wird die im Tiegel befindliche Maſſe ſtark aufſchäumen, welches von der Erzeugung der Kohlenſtoffſäure herrührt, indem ſich nämlich der Sauerſtoff der Schwefelſäure mit dem Kohlenſtoffe verbindet, und mit dem Wärmeſtoffe kohlenſtoffſaures Gas erzeugt, welches dann entweicht. Wenn das Aufſchäumen der Maſſe nachgelaſſen hat, hebt man den Tiegel aus dem Feuer, gießt die Maſſe in einen mit Oel ausgeſtrichenen Keſſel, und bewahrt das auf dieſem Wege erhaltene geſchwefelte Kali auf.

Von dem aus Schwefel und Kali unmittelbar erzeugten Produkte, zeichnet ſich dieſes durch einen kleinen Gehalt an Kohlenſtoff aus, weswegen daſſelbe allemal eine ſich mehr ins Rothe ziehende Farbe beſitzt, und die Löſung deſſelben im Waſſer mit einer grünlichen Farbe erſcheint. Auch auf naſſem Wege läßt ſich das geſchwefelte Kali bereiten, und bisweilen iſt ſeine Erzeugung auf dieſem Wege dem Chemiker und Pharmaceutiker höchſt vortheilhaft, weswegen ich auch dieſe Methode hier angebe.

Man bereitet eine beliebige Menge einer Löſung des reinen (ätzenden) Kali, bringt dieſe in einen eiſernen Keſſel zum Kochen, und trägt ſehr fein gepülverten Schwefel, in kleinen Portionen, ſo lange hinein, bis ſich ſelbſt nach einem viertelſtündigen Kochen nichts mehr davon löſet, be-

titate sufficiente coquendo solve, et simul Acidum, si abundat, cum Kali carbonico satura; Liquorem evapora, donec cuticula appareat, filtra, et in crystallos redige.

man in einer hinlänglichen Menge Waſſers mit Anwendung der Kochhitze, und der etwa vorhandene Säureantheil wird mit kohlenſtoffſaurem Kali vollkommen geſättigt; die erhaltene Flüſſigkeit raucht man dann bis zur Erſcheinung eines Salzhäutchens ab, filtrirt ſie und läßt ſie kryſtalliſiren 87).

Kali tartaricum.

(*Tartarus tartarisatus*)

℞ Kali carbonici quantum vis.
Solve in
Aquae fervidae Octuplo;
adde successive

Kali tartaricum. Weinſteinſaures Kali.

(Tartariſirter Weinſtein).

℞ u. kohlenſtoffſaures Kali, ſo viel man will, löſt es in achtmal ſo viel
heiſſem Waſſer, und ſetzt dann nach und nach

gepül

---

bereitet man dieſes, ſo iſt das reine Kali völlig mit Schwefel geſättigt. Verlangt man das Schwefelkali in feſter Geſtalt, ſo darf man dieſe Flüſſigkeit nur ſehr ſchnell im Anfange bis zur Trockene bey ſehr ſtarkem Feuer einſieden, und in gut zu verſchließenden Glasgefäßen aufbewahren.

Zum pharmaceutiſch-mediciniſchen Gebrauche iſt das auf naſſem Wege bereitete geſchwefelte Kali dem auf trockenem Wege erhaltenen, bey weitem vorzuziehen, indem letzteres ſelten ganz vom Waſſer gelöſt, und überhaupt ſeine Beſchaffenheit, in Hinſicht der in ihm enthaltenen Menge Schwefel, ſehr verſchieden iſt.

Eigentlich iſt das geſchwefelte Kali eine dreifache Verbindung aus Schwefel, Kali und Hydrothionſäure, welche letztere, auf jedem Wege bereitet, auf Koſten der Zerſetzung des Waſſers entſteht.

Ein gut bereitetes geſchwefeltes Kali hat, wenn es vollkommen trocken iſt, gar keinen Geruch, aber einen ſalzigen höchſt unangenehmen Geſchmack, und eine leberbraune Farbe. Es iſt im Waſſer vollkommen löslich, und zieht die Feuchtigkeit aus der Luft an, hat auch beſonders die Eigenſchaft, den Sauerſtoff mit Heftigkeit anzuziehen und ihn aus ſeiner Verbindung mit dem Stickſtoffe aus der Atmoſphäre zu trennen. Im trockenen Fluſſe iſt es ein ſtarkes Auflöſungsmittel mehrerer Metalle. Mit Säuren vermiſcht, zerſetzt ſich die Auflöſung und entwickelt eine höchſt ſtinkende Gasart, welche gasförmige Hydrothionſäure (Schwefelleberluft) eine Verbindung des Schwefels mit dem Waſſerſtoffe iſt.

87) Da dieſes zwar jetzt wenig mehr gebrauchte Salz bey ſehr vielen Materialiſten erhalten wird, aber ſehr verunreinigt ſeyn kann, ſo ſollte es der Apotheker nie kaufen, ſondern immer ſelbſt, entweder auf die vorgeſchriebene Art, oder durch unmittelbare Sättigung des Kali mit der Schwefelſäure, bereiten.

Tartarum depuratum in pulverem
tritum;

donec effervescentia cesset. Liquorem rite saturatum filtra, et leni calore ad siccum evapora.

Obtinetur quoque Kali tartaricum, quum paratur Acidum tartaricum, suo loco expositum.

gepülverten, gereinigten Wein-
ſtein hinzu,

bis kein Aufbrauſen mehr bemerkt wird. Die vollkommen geſättigte Flüſſigkeit filtrire man, und dampfe ſie bey gelinder Wärme bis zur Trockne ab.

Das weinſteinſaure Kali wird auch bey der Bereitung der Weinſteinſäure erhalten, wie bereits am gehörigen Orte (S. Acidum tartaricum) gezeigt wurde 88).

Lini-

---

88) Zu dieſer Arbeit bedienet man ſich am vortheilhafteſten und ſicherſten eines zinnernen Keſſels, löſt in dieſem, wie ſchon bemerkt worden, das Kali, und trägt ſodann fein geriebenen Weinſteinkryſtallen in kleinen Portionen ſo lange hinein, bis ſich die Flüſſigkeit merklich aufhellt. Wenn dieſes bemerkt wird, ſo läßt auch gewöhnlich beym Eintragen des Weinſteins das Aufbrauſen nach, und das Salz nähert ſich ſeiner vollkommenen Sättigung. Man kann aber den Sättigungspunkt nicht bloß aus dem Nachlaſſen des Aufbrauſens beſtimmen, ſondern man muß ſich dabey durch die Prüfung mit Veilchenſyrup, welcher davon weder grün noch blau gefärbt werden darf, erſt vollkommen überzeugen.

Auf dem Filtrum bleibt ein Gemenge aus weinſteinſaurem Kalke, Thonerde und andern zufälligen Unreinigkeiten zurück, welches, da der größte Theil deſſelben weinſteinſaures Kali iſt, zur Bereitung der Weinſteinſäure verwendet werden kann.

Ehe man die filtrirte Lauge weiter verdampft, iſt es durchaus nöthig, ſie einige Tage an einem kühlen Orte ſtehen zu laſſen, um den noch in ihr enthaltenen weinſteinſauren Kalk, oder die im Ueberfluſſe zugeſetzten Weinſteinkryſtallen auszuſcheiden. Bedient man ſich dieſes Vortheils nicht, ſo löſt ſich das erhaltene Salz nie rein im Waſſer auf, welches bey der Receptur ſehr unangenehm iſt. Man bemerkt in dem Gefäße, in welchem die Lauge aufbewahrt wurde, eine bedeutende Menge kleiner Kryſtallen, welche faſt gar keinen Geſchmack beſitzen.

Das Verdampfen der Lauge kann man ſo lange, als noch hinlängliche Feuchtigkeit vorhanden iſt, immer in dem zur Sättigung gebrauchten zinnernen Keſſel über offenem Feuer vornehmen, wenn ſich aber das Salz an den zum Umrühren gebrauchten Spatel anlegt, ſo muß man den Keſſel vom offenen Feuer entfernen, und das Salz im Waſſerbade ferner zur völligen Trockne abrauchen. Geſchieht dieſes nicht, ſo iſt man entweder in Gefahr den Keſſel zu ſchmelzen, oder ein braunes Salz zu erhalten. Vorzüglich hat man bey dieſer Arbeit durch fleißiges Umrühren mit dem Spatel das Anlegen des Salzes zu vermeiden.

Sehr ſicher kann man dieſes Salz zur völligen Trockenheit bringen, wenn man, ehe es noch vollkommen feſt geworden, und ſich im Keſſel noch gar nicht angelegt hat, es auf mit Papier be-

Linimentum ammoniatum.

(*Linimentum volatile*).

℞. Olei Olivarum Uncias tres,
Liquoris Ammonii caustici Unciam unam.

Linimentum ammoniatum. Ammoniumſalbe (Liniment).

(Flüchtige Salbe).

Nimm: Olivenöl, drey Unzen,
kauſtiſche Ammoniak-Flüſſigkeit, eine Unze,

dieſes

belegte, Siebe ausbreitet, und in einem Gefäße, der nicht mehr allzuheiß iſt, vollkommen austrocknen läßt.

Man kann das weinſteinſaure Kali auch mit Vortheil aus dem rohen Weinſteine völlig weiß herſtellen, wenn man nach folgender Vorſchrift verfährt. Man ſättige, wie eben bemerkt worden, eine beliebige Menge Kali mit Weinſteinkryſtallen, welche vor dem Pülvern recht ſauber mit kaltem Waſſer gewaſchen, und wieder getrocknet worden ſind. Nach der Sättigung filtrire man die Lauge durch einen Filtrirapparat, welchen man mit einem Kreide, und friſch geglühten Kohlen und Waſſer beſtehend, belegt hat, oder man rühre ſchon unter die kochende Lauge eine gute Portion friſch geglühtes Kohlenpulver, und koche es einige Zeit mit derſelben, und filtrire ſie dann auf die gewöhnliche Art. Gewöhnlich läuft ſie auf dieſe Art ſchon weingelb durch das Filtrum, und würde, eingedickt, ein höchſtens gelbes Salz liefern. Um aber das Salz völlig weiß, wie es aus der Sättigung des Kali mit gereinigten Weinſteinkryſtallen entſteht, zu erhalten, ſtellt man die Lauge wohlbedeckt mehrere Wochen an einen kühlen Ort. Nach dieſer Zeit wird ſich ein beträchtlicher brauner Satz am Boden des Gefäßes geſammelt haben; iſt dieſes, ſo behandelt man die Lauge nochmals mit Kohlen, filtrirt ſie und dampft ſie zur völligen Trockene ab.

Unterwirft man die Lauge einer ſehr langſamen Verdampfung, und iſt beſonders etwas freyes Kali in derſelben zugegen, ſo erhält man Kryſtallen, welche längliche, vierſeitige Tafeln, mit abgeſtumpften Ecken vorſtellen, und in trockener Luft ziemlich beſtändig bleiben.

Reines weinſteinſaures Kali löſt ſich in zwey Theilen Waſſer vollkommen, Weingeiſt nimmt ein Fünftel davon auf, und wenn die Löſung mit Hülfe der Wärme geſchah, ſo trennt ſich in der Kälte ein Theil des Salzes durch Kryſtalliſiren.

Eine Löſung dieſes Salzes im Waſſer darf weder die Lakmustinktur röthen, noch eine Kurkumatinktur bräunlich färben. Mit Hülfe des Feuers wird dieſes Salz zerlegt, und verhält ſich wie der Weinſtein.

Es gehört dieſes Salz zu denjenigen, welche außerordentlich zerſetzbar ſind. Nicht nur alle Säuren, die Kohlenſtoffſäure ausgenommen, ſondern auch die mehreſten Mittelſalze zerlegen es, indem dadurch immer wieder ſogenannter Weinſtein hergeſtellt wird, es darf demnach durchaus nicht, weder mit Säuren, noch mit andern Mittelſalzen verordnet werden.

Google

Agitentur in vase vitreo, donec perfecte in unum coëant.

Linimentum saponato-camphoratum.

(*Balsamum Opodeldoc*).

℞. Saponis domestici, e Sebo confecti,
Unciam unam cum dimidia,
Spiritus vini rectificatissimi Uncias
quinque cum dimidia,
Aquae Unciam unam,
Camphorae Drachmam unam.
In vase tecto leni calore solutis adde
Liquoris Ammonii caustici Drachmam unam,
Olei Rorismarini Guttas triginta,
Thymi Guttas viginti.
Perfrigeratam massam, gelatinae similem, serva.

Liquor Ammonii acetici.

(*Spiritus Mindereri*).

dieſes ſchüttle man in einem gläſernen Gefäße, bis es ſich völlig vereiniget hat 89).

Linimentum saponato-camphoratum, Kampferhaltige Seifenſalbe.

(Opodeldokbalſam).

R. n. gewöhnliche Seife, welche aus
Unſchlitt bereitet worden iſt, ein
und eine halbe Unze,
rektifizirten Weingeiſt, fünf und
eine halbe Unze,
Waſſer, eine Unze,
Kampfer, ein Quentchen,
löſe alles in einem wohlbedeckten Gefäße und thue hinzu
kauſtiſche Ammoniak-Flüſſigkeit
ein Quentchen,
(ätheriſches) Rosmarinöl, dreyßig
Tropfen,
(ätheriſches) Thymianöl, zwanzig
Tropfen.
Die erkaltete, einer Gallerte ähnliche Maſſe bewahre man dann auf 90).

Liquor Ammonii acetici. Eſſigſaure Ammoniak-Flüſſigkeit

(Minderers-Geiſt).

R. n.

---

89) Das Ammonium löſt im reinen Zuſtande die fetten Oele auf, und bildet damit Seifen. Man muß daher immer darauf ſehen, daß das zur Bereitung des flüchtigen Liniments anzuwendende Ammoniak im Waſſer gelöſt, immer von gleicher Stärke iſt, um ein immer gleichwirkendes Mittel zu erhalten. Man thut wohl, wenn man von dieſem Mittel keinen Vorrath hinſtellt, ſondern bey jedesmaligem Verordnen es friſch bereitet.

90) Es entſtehen in dieſem Gemenge kleine weiße Sternchen, welche von unvollkommen bereiteter Seife herkommen; um dieſes zu verhindern, muß man die Seife noch einmal mit etwas kauſtiſchem Natrum kochen.

℞. Ammonii carbonici ſicci Uncias tres,
Aceti concentrati Uncias undecim,
vel quantum requiritur ad ſaturandum.

Diluatur poſtea Aqua deſtillata ſimplice, ut totius Pondus ſit Unciarum viginti quatuor.

Nota. Hujus liquoris et aquae deſtillatae ſimplicis partes aequales conſtituunt ſpeciem ſic dictam Mindereri.

℞. Trocknes, kohlenſtoffſaures Ammoniak, drey Unzen,
Koncentrirte Eſſigſäure, eilf Unzen,
oder ſo viel zur vollkommenen Sättigung hinreicht,

Hierauf verdünne man die Flüſſigkeit mit ſo vielem deſtillirten Waſſer, daß das Gewicht der ganzen Flüſſigkeit vier und zwanzig Unzen beträgt.

Anmerk. Dieſe Flüſſigkeit, mit gleichen Theilen Waſſers vermiſcht, bildet den ſogenannten Mindarers-Geiſt 92).

Liquor

---

92) Auf die hier vorgeſchriebene Art erhält man zwar eine immer gleichförmige und ſalzreiche, aber auch zugleich ſehr theure Flüſſigkeit, welche, wenn man die Bereitung des verſtärkten Eſſigs und die des kohlenſtoffſauren Ammoniaks mit in Erwägung zieht, auch ziemlich umſtändlich iſt. Ehedeſſen verfertigte man dieſes Medicament, indem man kohlenſtoffſaures Ammoniak mit gewöhnlichem deſtillirten Eſſige ſättigte, und die erhaltene Flüſſigkeit ohne fernere Verminderung der großen Menge Waſſers zum Gebrauche beſtimmte. Dieſes Mittel war daher nicht nur ſehr ſchwach, ſondern auch ſehr unbeſtimmt, indem ein Eſſig mehr, der andere weniger Säure enthielt, ſo daß oft in einer Unze der Flüſſigkeit kaum einige Grane des eigentlich wirkſamen Salzes enthalten waren.

Außer dem Wege, das eſſigſaure Ammoniak durch unmittelbare Vermiſchung beyder es bildenden Beſtandtheile zu bereiten, ſuchte man es auch durch doppelte Verwandtſchaft mehrerer Körper, welche Eſſigſäure und Ammoniak enthielten, zu erzeugen.

Wenzel ſchlug vor, man ſolle zwey Theile trocknen Bleyzucker und einen Theil ebenfalls trocknes ſalzſaures Ammoniak vermiſchen, und ſie einer Deſtillation unterwerfen. Hier verbindet ſich die ſalzige Säure des ſalzſauren Ammoniaks mit dem Bleyoxyde des eſſigſauren Bleys, und die Eſſigſäure mit dem Ammoniak, und geht als eine in der Kälte zu einer feſten Maſſe gerinnende Flüſſigkeit über, welche mit einer gewiſſen Menge Waſſers verbunden, und als Mindarers Geiſt aufbewahrt werden kann. Allein da dieſe Operation, wenn das Mittel nicht bleyhaltig ſeyn ſoll, mit vieler Vorſicht und Kenntniſſen bereitet werden muß, ſo iſt es nicht räthlich, dieſe Methode allgemein einzuführen.

Andere Chemiker, vorzüglich Löwe, ſchlugen vor, ſtatt des Bleyzuckers eſſigſaures Kali anzuwenden; allein man erhält bey der Anwendung dieſes Salzes immer eine brenzlich riechende eſſigſaure Ammoniakflüſſigkeit, welche man nochmals über Kohlen rectificiren muß.

Unter allen Bereitungsarten dieſes Mittels ſcheint mir die von **Hahnemann** angegebene, die für den pharmaceutiſchen Gebrauch empfehlungswertheſte zu ſeyn.

Man

Google

Liquor Ammonii anisatus.

(*Spiritus Salis ammoniaci anisatus*)

℞. Spiritus Vini rectificatissimi Uncias duodecim,

Olei Anisi aetherei Uncium dimidium.

Solutis adde

Liquoris Ammonii caustici Uncias tres.

Misce.

Liquor Ammonii anisatus. Anisöhalzige Ammoniak-Flüssigkeit.

(Salmiakgeist mit Anisöl.)

Man nehme reinen Weingeist, zwölf Unzen, ätherisches Anisöl, eine halbe Unze, löse dieses auf, und setze

Aetzammoniak-Flüssigkeit, drey Unzen, hinzu.

Dieses alles mische man dann zusammen 92).

Liquor

Man löst kohlensäuerlichen Kalkerde in destillirtem Essige, dicke diese Lösung ein, und vermenge sie mit einem gleichen Theile salzigsauren Ammoniak, bringe das Gemenge dann in eine Retorte, und sublimire das essigsaure Ammoniak, welches in weissen Flocken in den Vorlage erscheint, dieses Salz löst man in zwölf Theilen seines Gewichts Wasser, und setze, im Falle es nicht vollkommen mit der Essigsäure gesättigt seyn sollte, noch destillirten Essig, ausser des Wassers, zu.

Man immer gleicher Stärke und sehr unveränderlich kann man auch das essigsaure Ammoniak erhalten, wenn man zwey Unzen kohlensäuerlichen Ammoniak mit einer hinlänglichen Menge des destillirten Essigs, es mag einen grössern oder geringern Säuregehalt besitzen, vollkommen sättigt, die erhaltene Flüssigkeit und einer Retorte mit angepaßter Vorlage bis auf sechzehn Unzen, ohne daß die Flüssigkeit kocht, abzieht, den erhaltenen Rückstand, im Falle er nicht mehr vollkommen mit Säuren gesättigt seyn sollte, noch mangelnde mit koncentrirter Essigsäure ersetzt, und, nachdem man sie filtrirt hat, zum Gebrauche aufbewahrt.

Reiner Mutterengeist ist völlig wasserhelle, hat einen angenehmen, nicht brenzlichen, eigenthümlichen Geruch und erwärmenden salzigen Geschmack. Er darf, wenn man ihn darüber ermessen hat, weder das geröthete Lackmuspapier blau, noch das blaue roth machen. Einige Tropfen, auf einen heissen silbernen Löffel gebracht, dürfen keinen weissen Rauch zurücklassen, sondern das etwa zurückbleibende Salz muß nach fernerer Erhitzung gänzlich verflüchtigt werden.

Aetzendes und kohlensäuerliches Kali und Natrum zersetzen die essigsaure Ammoniakflüssigkeit, indem sie sich mit der Essigsäure verbinden, und das Ammoniak ausscheiden.

92) Die ältern Vorschriften zu Bereitung dieser beliebten Flüssigkeit, sind gegen diese sehr unzweckmäßig, unwissenschaftlich und unbestimmt, weswegen diese Vorschrift allgemein eingeführt zu werden verdient.

Gewöhnlich hat diese Flüssigkeit eine helle weingelbe Farbe, einen angenehmen, den Ingredienzien, aus welchen sie gemischt ist, ähnlichen Geruch und Geschmack.

Liquor Ammonii carbonici aquosus.

(*Spiritus Salis ammoniaci aquosus*)

℞. Ammonii muriatici Libram unam,
Kali carbonici Libram unam cum dimidia.
In retorta vitrea mixtis adde
Aquae communis Libras quatuor.

Fiat destillatio leni calore, donec Aqua prodiens crustam salinam, in excipulo antea obtentam, solverit.

Liquor Ammonii carbonici aquosus.
Kohlenſtoffſaure Ammoniak-Flüſſigkeit.

(Wäſſeriger Salmiakgeiſt)

℞ ſalzigſaures Ammoniak, ein Pfund,
kohlenſtoffſaures Kali, ein und ein halb Pfund,
übergieße dieſes Gemenge in einer gläſernen Retorte mit
gemeinem Waſſer, vier Pfund.

Man deſtillire hierauf bey gelindem Feuer, bis das übergehende Waſſer die vorher in der Vorlage ſich gebildete Salzkruſte wieder gelöſt hat 93).

Liquor

---

93) Die hier vorgeſchriebene Bereitung dieſes Arzneymittels iſt noch immer ziemlich unſicher und unbeſtimmt in Hinſicht der Menge des kohlenſtoffſauren Ammoniaks gegen das Waſſer, obgleich der Salmiak durch das kohlenſtoffſaure Kali völlig zerſetzt wird, und man, wenn nicht verſchiedene Umſtände dazwiſchen kämen, den Gehalt der Flüſſigkeit an kohlenſtoffſaurem Ammoniak, ſehr genau beſtimmen könnte.

Das gewöhnliche Pottaſchenkali iſt ſelten von einer und derſelben Beſchaffenheit, indem es einmal mehr, das anderemal weniger ätzendes Kali enthält, es muß alſo dadurch ein Theil des Ammoniaks im ätzenden Zuſtande, und zwar gasförmig entbunden werden, das Mittel, welches man auf dieſe Art erhält, iſt alſo nach der Beſchaffenheit der Pottaſche verſchieden. Schon längſt haben dieſes mehrere Chemiker eingeſehen und vorgeſchlagen, man ſollte das durch Kreide ausgetriebene vollkommen mit Kohlenſtoffſäure geſättigte Ammoniak in einem beſtimmten Verhältniſſe im Waſſer löſen, und dieſe Löſung auf kohlenſtoffſaure Ammoniak-Flüſſigkeit aufbewahren.

Man nehme demnach ein Pfund deſtillirtes Waſſer und löſe bey der Temperatur 15° Reaum. ſo viel kohlenſtoffſaures Laugenſalz, als ſich darin ohne Erhöhung der Temperatur löſen läßt, und bewahre die Flüſſigkeit auf; oder man nehme zur beſtimmten Norm einen Theil kohlenſtoffſaures Ammoniak in vier Theilen reinen Waſſers gelöſt.

Die Kennzeichen der Güte dieſes Mittels ſind bereits bey Ammonium carbonicum § 188. angegeben worden.

Liquor Ammonii caustici.

(*Spiritus Salis ammoniaci cum Calce*).

℞ Calcariae ustae Libram unam cum dimidio.

Congerguntur Uncias circiter octo cum Aquae calidae, ut per extinctionem perfectam fatiscant in pulverem. Hunc in retortam vitream immisso adde

Ammonii muriatici contriti Libram unam.

Aquae communis Libram tres

Applicetur statim excipulum amplum,

Aquae destillatae Libram dimidiam continuo. Destillent leniter Librae duae cum dimidia, ni mi Liquoris Librae tres, in legenia vitrea, epistomio vitreo obturatis, servandae.

Liquor Ammonii caustici. Flüſſiges, ätzendes Ammoniak.

(*Salmoniacspiritus mit Kalk bereitet*).

M. n. gebrannten Kalk, ein und ein halb Pfund,

beſtreuge dieſen mit ohngefähr neun Unzen heiſſem Waſſer, damit es ſich löſche und vollkommen in Pulver zerfalle. Dieſes bringe man in eine gläſerne Retorte, und thue hinzu

gepülverten, ſalzigſauren Ammoniak, ein Pfund,

gemeines Waſſer, drey Pfund,

füge ſogleich eine weite Vorlage an, in welcher ein halbes Pfund deſtillirtes Waſſer enthalten iſt. Hieraus ziehe man langſam zwey und ein halb Pfund ab, damit die ganze Menge der Flüſſigkeit drey Pfund ausmache, welche dann in gläſernen Flaſchen mit eingeriebenen Stöpſeln aufbewahrt werden muß 94).

94) Dieſe Flüſſigkeit ſoll vollkommen reines Ammoniak in Waſſer gelöſt ſeyn. Bey der Bereitung deſſelben muß alſo dafür geſorgt werden, daß der angewendete Kalk keine Kohlenſtoffſäure, mehr enthält, weil man alsdenn ein mehr oder weniger mit Kohlenſtoffſäure geſchwängertes Ammoniak erhalten würde.

Bey der Bereitung dieſes Mittels, nach der hier gegebenen Vorſchrift, wird man wenige nicht gehobene Schwierigkeiten finden, welche nur ein geübter Arbeiter zu entgegnen im Stande iſt, man wird daher eine genauere Anleitung und Beſchreibung des Verfahrens, dieſes Mittel zu bereiten, hier nicht überflüſſig finden.

Im Originale iſt zur Bereitung dieſes Mittels, eine Retorte und eine weite Vorlage vorgeſchrieben, wendet man dieſelbe dazu an, und verfährt man nach der gegebenen Vorſchrift, ſo iſt ſie allemal verloren, indem der verſchluckende feſtgebrannte Kalk eine ſehr feſte unauflösliche Maſſe bildet, welche durchaus nicht herausgenommen werden kann. Beſſer iſt es beſtrenge, wenn dieſes Mittel auch dem Originale bereitet werden ſoll, ſich eines Kolbens mit einem ſehr weiten Halſe (ſo daß man mit der Hand hineinkommen kann), und eines ſehr gut paſſenden alſo leicht aufzuſetzenden Helms zu bedienen. Sind ſolche Gefäßſchaften kann man mehrentheils gebrauchen.

Einige

Liquor Ammonii pyro-oleosi.

(*Spiritus Cornu Cervi rectificatus*).

Liquor ammonialis, ex destillatione Cornu Cervi, aut Ossium purgatorum,

Liquor Ammonii pyro-oleosi. Brenzlichöligte Ammoniak-Flüſſigkeit.

(Rectificirter Hirſchhorngeiſt).

Die Ammoniakhaltige Flüſſigkeit, welche man bey der Deſtillation des Hirſchhorns oder

Einige Chemiker bemühten ſich aber, dieſer unangenehmen Erſcheinung durch einige Zuſätze, welche den Rückſtand im Waſſer löſsbarer machen, vorzubeugen. Herr Göttling ſchlug vor, zu dem Gemenge aus Kalkerde und Salmiak etwas Pottaſche zu ſetzen, weil er mit Recht vermuthete, daß durch das entſtehende ſalzigſaure Kali, das Eindringen des Waſſers in die zurückbleibende Maſſe begünſtigt würde, allein da die Pottaſche einen bedeutenden Antheil Kohlenſtoffſäure enthält, ſo wurde das Ammoniak nie in ganz reinem Zuſtande erhalten, ſondern erſchien mehr oder weniger mit Kohlenſtoffſäure verbunden. Mehrere Chemiker riethen nach Wieglebs Vorſchlage, gleiche Theile ſalzigſaures Natrum und ſalzigſaures Ammoniak mit einander zu vermengen und dieſe Mengung mit Kalk nach der gewöhnlichen Art zu behandeln; dieſer Vorſchlag iſt annehmlicher, als der erſte, und wird auch hin und wieder befolgt.

Um aber allen bey der Scheidung des reinen Ammoniaks durch Kalk ſich vorfindenden Unannehmlichkeiten auszuweichen, gebraucht man einen einfachen pneumatiſchen Apparat, nach folgender Vorſchrift. Man nimmt eine, nach Verhältniß der Menge der zu dieſer Arbeit beſtimmten Materialien, hinlänglich große Retorte, bringt zwey Theile fein gepülverten, vollkommen von Kohlenſtoffſäure freyen Kalk, und einen Theil ſalzigſaures Ammoniak, welche beyde Subſtanzen man ſchnell und gut gemengt hat, hinein, und küttet in den Hals der Retorte zwey rechtwinklig gebogene Glasröhren luftdicht ſo ein, daß ſich der Schenkel der einen untern und größern Glasröhre nach unten neigt. Sie dient, um das Ammoniakgas in die mit einer hinlänglichen Menge Waſſers gefüllte Vorlage zu leiten. Der Schenkel der obern kleinern Glasröhre dient als Sicherheitsröhre, um, wenn die Entwickelung des Ammoniakgaſes beendigt iſt, das Gleichgewicht des entſtandenen luftverdünnten Raumes in der Retorte und der Atmoſphäre herzuſtellen. Um die Sicherheitsröhre nicht aus der Retorte herausziehen zu dürfen, überziehe man die Oeffnung derſelben mit einem Stückchen naſſer Blaſe, und ſteche in dieſelbe mit einer Nadel, ſobald man bemerkt, daß ſelbſt bey etwas vermehrtem Feuer, die Flüſſigkeit aus der Vorlage durch die Röhre in die Retorte zu dringen drohe. Im Falle man keine mit einem Tubulus verſehene Vorlage hat, ſo kann man ſich ſtatt derſelben einer gewöhnlichen gläſernen Flaſche bedienen, welche aber nur bis auf $\frac{2}{3}$ von der ſich in derſelben befindlichen Flüſſigkeit angefüllt ſeyn darf.

Hat man alles auf dieſe Art zuſammengeſetzt, luftdicht verküttet, und den Apparat entweder in ein Sandbad, oder in offenes Feuer gelegt, ſo treibt man nach den mehrmals gegebenen Regeln

una cum Ammonio sicco ac Oleo foetido obtentus et separatus, rectificetur ex cucurbita vitrea, alembico munita, Partem dimidiam destillatione eliciendo.

oder geröſteten Knochen zugleich mit dem trockenen kohlenſtoffſauren Ammoniak, und dem übelriechenden Oele erhält, und von dieſen beyden gehörig getrennt worden iſt, wird aus einem mit einem Helme verſehenen Glaskolben, durch nochmalige Deſtillation bis auf die Hälfte, gehörig gereinigt 95)

Liquor

---

gehn das Ammoniakgas aus. Man fährt mit der Deſtillation ununterbrochen ſo lange fort, als man noch eine Entwicklung von Luftblaſen bemerkt.

Reines Ammoniak kann nicht anders als in Verbindung mit Waſſer oder als gasförmige Flüſſigkeit hergeſtellt werden. Das Ammoniak iſt im ſalzigſauren Ammoniak, im reinen Zuſtande enthalten, bey dieſer Operation verbindet ſich die ſalzige Säure mit Kalkerde, und wenn dieſe vollkommen kohlenſtoffſäurefrey war, ſo wird das Ammoniak in Verbindung mit dem Wärmeſtoffe auch rein ausgeſchieden und verbindet ſich mit dem vorgeſchlagenen Waſſer zur reinen wäſſrigen Ammoniakflüſſigkeit, in der Retorte aber bleibt trockener ſalzigſaurer Kalk zurück, welcher wegen ſeiner beybehaltenen Pulverform leicht aus dieſem Gefäße geſchüttet werden kann. Schlägt man nie mehr als viermal ſo viel Flüſſigkeit, als man ſalzigſaures Ammoniak genommen hat, deſtillirtes Waſſer vor, und deſtillirt bey einer immer gleichen Temperatur der die Vorlage umgebenden Atmoſphäre, welches man am beſten und leichteſten erreicht, indem man dieſelbe in ein Gefäß mit kaltem Waſſer ſetzt, ſo wird man immer eine Flüſſigkeit von gleichem Ammoniakgehalte bereiten können.

Eine auf die angegebene Weiſe bereitete Löſung des Ammoniaks im Waſſer iſt vollkommen farbelos und waſſerhelle, hat einen äußerſt flüchtigen, erſtickenden, eigenthümlichen Geruch, und einen ätzend brennenden Geſchmack, zieht im Munde und auf einer feinen Haut Blaſen, und verfliegt in der Atmoſphäre gänzlich.

Blaue Pflanzenfarben werden ſehr ſchnell dadurch grün gefärbt.

Mit Weingeiſt vermiſcht ſich dieſe Flüſſigkeit, ohne die geringſte Trübung hervorzubringen. Durch Vermiſchung mit Säuren darf durchaus keine Entwicklung von Luft hervorgebracht werden, weil ſonſt dieſe Flüſſigkeit mehr oder weniger kohlenſtoffſäurehaltig iſt. Oele werden davon vollkommen gelöſet, und bilden damit ſeifenartige, im Waſſer lösbare Körper.

Wird dieſe Flüſſigkeit mit Kalkwaſſer oder einer Löſung des ſalzigſauren Kalkes vermiſcht, ſo darf keine Trübung dadurch hervorgebracht werden, außerdem iſt Kohlenſtoffſäure damit verbunden.

Der kleinſte Antheil von ſalziger Säure wird entdeckt, wenn man die Ammoniakflüſſigkeit mittelſt Salpeterſäure ſättigt, und etwas ſalpeterſaures Silber in die geſättigte Löſung tröpfelt, wodurch ein weiſſer Niederſchlag hervorgebracht wird.

95) Da mehrere Apotheker den ſogenannten rohen Hirſchhorn- oder Knochenſpiritus nicht ſelbſt bereiten,

Digitized by Google

Liquor Ammonii succinici.

(*Liquor Cornu Cervi succinatus*).

℞. Ammonii carbonici pyro-oleosi,
quantum placet,
solve in Aquae destillatae sextuplo.
Exacte saturatum
Acido succinico,
filtra et serva.

Liquor Ammonii succinici. Bernſteinſaure Ammoniak-Flüſſigkeit.

(Bernſteinſaurer Hirſchhorn-Liquor.)

Nimm kohlenſtoffſaures, brenzlich-öhliges Ammonium, ſo viel man will,
löſe es in ſechsmal ſo viel deſtillirtem Waſſer,
ſättige es auf das vollkommenſte mit Bernſteinſäure,
ſeihe es durch, und bewahre es auf 96)

Liquor

---

reiten, ſondern von Laboranten beziehen, dieſer aber theils wegen ungleichförmiger Bereitung, theils wegen Gewinnſucht faſt immer eine ſehr unbeſtimmte Menge kohlenſtoffſaures Ammoniak gelöſt enthält, ſo wird man nach der hier gegebenen Vorſchrift auch ein ſehr ungleichartiges Mittel erhalten.

Beſſer würde man thun, wenn man ſechs Unzen kohlenſtoffſaures Ammoniak mit einer Unze übelriechendem Hirſchhornöle ſchnell zuſammenmengte, das Gemenge auf ein Filtrum brächte, und ein Pfund kaltes deſtillirtes Waſſer darüber göſſe. Oder, man bringt in eine Flaſche 6 Unzen kohlenſtoffſaures Ammoniak, eine Unze empyreumatiſches Knochenöl und 18 Unzen Waſſer, verſchließe die Flaſche, und ſchüttle ſie, worauf man die Flüſſigkeit in einer niedern Temperatur filtrirt.

96) Um dieſes Mittel immer gleichförmig zu beſitzen, würde ich lieber (um ſo mehr, da daſſelbe zu den ſehr wirkſamen gehört) eine gewiſſe Menge kohlenſtoffſaures Ammoniak, mit etwas ſtinkendem Hirſchhornöle mengen (wie oben bey dem vorhergehenden Mittel bemerkt worden iſt), und dieſes in einer gewiſſen Quantität Waſſer löſen, die Löſung dann mit gewöhnlicher Bernſteinſäure genau ſättigen, den erhaltenen Liquor filtriren, und in einem wohlzuverſchließenden Glaſe aufbewahren. Folgende Formel würde in Hinſicht der Quantität der im Waſſer gelöſten Beſtandtheile allgemein anwendbar ſeyn.

Man vermiſche drey Unzen kohlenſtoffſaures Ammonium in einem ſteinernen Mörſer, mit drey Quentchen ſtinkendem Hirſchhornöle, bringe dieſes Gemenge auf ein Filtrum, und löſe es in acht Unzen kaltem deſtillirten Waſſer, indem man daſſelbe im Filtrum darüber ſchüttet. Man kann auch die oben bey Note 95. angegebene und vollkommen fertige Flüſſigkeit mit Bernſteinſäure genau ſättigen.

Dann löſe man eine beliebige Menge Bernſteinſäure in einer hinlänglichen Menge Waſſer, und ſättige damit das öhlhaltige kohlenſaure Kali, worauf man die Flüſſigkeit filtrirt und aufbewahrt.

Dieſe

Liquor Ammonii sulphurati.

(*Hepar Sulphuris volatile*).

℞ Calcariae ustae in pulverem tritae
Uncias tres,
Ammonii muriatici Uncias duas,
Sulphuris depurati Unciam unam.
Mixta in retortam vitream immitte, cum statim applicetur excipulum amplum continens
Aquae destillatae Uncias tres.
Junctura probe firmata, destilla ignem sensim socte ad siccum. Liquorem aurantii colorie, fuetorem hydrothionicum spargentem, vase vitreo bene clauso serva.

Liquor Ammonii sulphurati. Flüßiges Schwefel-Ammoniak.

(Flüchtige Schwefelleber).

℞ n. geriebenen, gebrannten Kalk
drey Unzen;
salzigsaures Ammoniak, zwey Unzen,
reinen Schwefel, eine Unze,
welche dieses und bringe es in eine Glasretorte welche man sogleich mit einer weiten Vorlage verbindet, in welcher
destillirtes Waſſer, drey Unzen,
eingetragen worden sind. Nach Verklebung der Fugen wird allmählig verstärktes Feuer gegeben, bis alles in der Retorte trocken ist. Die Flüßigkeit, welche pomeranzengelb erscheint, und den stinkenden Geruch des Schwefelwasserstoffs verbreitet, wird in wohl verschlossenen Gläsern aufbewahrt

Liquor Ammonii tartarici.

℞. Acidi tartarici quantum placet,

Liquor Ammonii tartarici. Weinsteinsaures Ammoniak.

℞. n. eine beliebige Menge Weinsteinsäure,

Kreide

Diese Flüßigkeit hat gewöhnlich eine weingelbe, fast hellbraune Farbe, ist völlig helle, ohne mit einer öligen Haut überzogen zu seyn, auch dürfen keine Oeltropfen auf der Oberfläche derselben schwimmen oder sich im Gefäße anlegend, gefunden werden.

Der Geruch derselben ist nicht sehr aromatisch, vielmehr eigenthümlich und etwas brenzlich; der Geschmack salzig, kühlend und bitterlich. Lakmus und Gilbwurzpapiertinktur dürfen deinen keine Farbenveränderung erleiden. Im Feuer muß sich das durch die Abdampfung erhaltene Salz völlig verflüchtigen lassen, und einen brenzlichmetartigen Geruch verbreiten, wenn es auf glühende Kohlen gestreut wird. Säße viele Säuren, Kalien und Mittelsalze zeigen dieses Salz, besonders aber die Mineralsäuren, die Phosphor-, Weinstein- und Zitronensäure, Kali und Natrum in reinem und kohlensäurem Zustande; Alaun, Borax, essigsaures Kali, weinsteinsaures Kali, Kalkwasser und mehrere.

Satora exacte
Liquore Ammonii pyro-oleosa.
Filtra et serva.

Liquor Ammonii vinosus.

(*Spiritus Salis ammoniaci vinosus*).

℞. Spiritus Vini rectificatissimi Partes duas,
Liquoris Ammonii caustici Partem unam.
Misce et in vitro probe clauso serva.

Liquor Hydrargyri muriatici corrosivi.

(Loco *Aquae phagedaenicae*).

℞. Hydrargyri muriatici corrosivi, Ammonii muriatici, singulorum Gran viginti quatuor.
Solve in
Aquae destillatae simplicis Libris duabus.
Adde
Mellis rosati Uncias octo.

Liquor Hydrargyri nitrici.

(*Mercurius nitrosus*).

℞. Hydrargyri puri Unciam unam.
Digerendo leni calore solve in
flüssige diese mit
flüssigem brenzlichöligen Ammoniak genau,
filtrire die Flüssigkeit, und bewahre sie auf

Liquor Ammonii vinosus. Weinige Ammoniak-Flüssigkeit.

(Weingeist Salmiakgeist)

M. n. rectificirten Weingeist, zwey Theile, kaustische Ammoniak-Flüssigkeit, einen Theil.
Diesen mische man und verwahre es in einem wohlverschlossenen Glasgefäße.

Liquor Hydrargyri muriatici corrosivi. Salzsaure Aetzquecksilber-Flüssigkeit.

(Schabenwasser).

M. n. salzsauren Aetzquecksilber, salzsauren Ammonium, von jedem vier und zwanzig Gran,
löse es in
destillirtem Wasser, zwey Pfund, und thue hinzu
Rosenhonig, eine Unze 97)

Liquor Hydrargyri nitrici. Salpetersaure Quecksilber-Lösung.

M. n. reinen Quecksilber, eine Unze, löse dieses den gelinder Wärme in einer hinlänglichen Menge

sal-

97) Der Salmiak bildet mit dem salzsauren Aetzquecksilber ein Salz, welches in Ehrn-Zeiten unter dem Namen Alembrothsalz bekannt war, eine Verbindung, welche weder durch Krystallisation, noch durch Sublimation zu trennen ist. Die Lösung desselben im Wasser ist also, besonders chemisch Interessirten, dem unchemischen sich allemal festsetzenden Gemische, aus salzsaurem Aetzquecksilber und Kalkwasser, welches aus salzsaurer Kalke und einem vollkommenen Quecksilberoxyde besteht, vorzuziehen

Acidi nitrici puri quantitate sufficiente;
Soluto adde
Aquae destillatae simplicis
quantum requiritur, ut Liquoris sint Unciae quatuor.

reiner Salpeterſäure, und thue zu dem gelöſten ſo viel
deſtillirtes Waſſer hinzu, als erforderlich iſt, vier Unzen Flüſſigkeit herzuſtellen 98).

Liquor Kali acetici.

(*Liquor terrae foliatae Tartari*).

℞ Kali acetici sicci Libram unam,
Aquae destillatae simplicis Libras duas.
Solve et filtra.

Liquor Kali acetici. Eſſigſaure Kali-Flüſſigkeit

(Gelöſte, geblätterte Weinſteinerde)

℞. Trocknes, eſſigſaures Kali, ein Pfund,
deſtillirtes, einfaches Waſſer, zwey Pfund,
löſe das Salz auf, und filtrire die Löſung.

Liquor

---

98) Auf dieſe Art wird kein gleichförmiges Mittel erhalten, weil die Salpeterſäure in Hinſicht ihrer Stärke ſehr verſchieden ausfällt, wenn ſie auch nach unſerm Originale bereitet wird. Von der Stärke der Salpeterſäure aber hängt die ſtärkere oder geringere Oxydation des Queckſilbers, alſo auch die Verſchiedenheit des erhaltenen Mittels ab.

Die Salpeterſäure iſt das eigentliche Mittel, worin das Queckſilber mit Leichtigkeit und ohne Anwendung äußerer Wärme aufgelöſt wird. Wendet man äußere Wärme und zugleich ſtarke Salpeterſäure an, ſo geſchieht die Auflöſung mit großer Heftigkeit, und die auf beyde Arten erhaltenen Produkte ſind, ob man ſie gleich mit dem Namen ſalpeterſaures Queckſilber belegt, in Hinſicht ihres Sauerſtoffgehalts ſehr verſchieden.

Löſt man reines Queckſilber in reiner nicht verdünnter Salpeterſäure auf, ſo entwickelt ſich dabey nur wenig Stickſtoffgas; und ſobald die Auflöſung gewiſſermaßen geſättigt iſt, ſcheidet ſich ſchon ſalpeterſaures Queckſilberſalz, in länglich vierſeitigen Tafeln, mit abgeſtumpften Seitenkanten und Endſpitzen kryſtalliſirt, ab. Löſt man dieſes Salz in Waſſer, ſo trennt ſich ein beträchtlicher Antheil eines weißgelblichen Pulvers, welches noch nicht genau unterſucht, aber für Queckſilber mit Stickſtoff und etwas Sauerſtoff verbunden, zu halten iſt. Die übrige helle farbenloſe Flüſſigkeit, nebſt der Löſung der Kryſtallen, kann durch gelindes Abdampfen in die Enge gebracht und kryſtalliſirt werden. Dieſes Salz ſollte einzig und allein zur Bereitung der ſalpeterſauren Queckſilberauflöſung angewendet werden, indem man eine geſättigte Löſung deſſelben in deſtillirtem Waſſer bey der gewöhnlichen Temperatur der Atmoſphäre verfertigte. Eine geſättigte Löſung dieſes ſalpeterſauren Queckſilbers iſt waſſerhelle, und ohne Trübung mit Waſſer miſchbar. Der Geſchmack iſt ſehr ätzend und metalliſch, wird durch kohlenſtoffſaure Kalien ſchwarz, und durch Kalkwaſſer ſchwarzblau niedergeſchlagen.

Liquor Kali carbonici.

(*Oleum Tartari per deliquium*).

℞. Kali carbonici sicci Libram unam
Solve in
Aquae destillatae amphoris Libris duabus.
Filtra et serva.

Liquor Kali carbonici. Kohlenstoffsaure Kali-Flüssigkeit.

(Zerflossenes Weinsteinsalz).

Man trockne 6, kohlenstoffsaures Kali, ein Pfund,
löse es in
destillirtem, gemeinem Wasser, zwey Pfund,
filtrire die Lösung, und bewahre sie auf 99)

Liquor Kali caustici.

(*Lixivium causticum*).

℞. Kali carbonici Libras duas.
In vas ferreum immissis affunde
Aquae communis fervidae Decuplum;
tunc successive ingere
Calcareae ustae pulveratae Libras tres.
Coque per horae quadrantem, agitando spatha. Si Liquor, cum Acido quocunque mixtus, ullum praebuerit effervescentiam, Calcaria usta est addenda. Cola per linteum. Liquor, te ingenas vitreas obturatas immissus, postquam subsederit, decantetur et evaporetur, donec ejus Uncias quatuor compleant vas, quod capax fuerit Uncium trium Aquae simplicis. In lagenis vitreis obturatis serva

Liquor Kali caustici. Aetzende Kali-Flüssigkeit.

Man kohlenstoffsaures Kali, zwey Pfund, bringe dieses in einen eisernen Kessel und gieße kochendes, gemischtes Wasser gehörig so viel dazu, trage dann nach und nach gepülverten, gebrannte reine Kalkerde bey drey Pfund, hinein, und koche dieses Gemenge unter Umrühren mit einem Spatul eine Viertelstunde. Hierauf versuche man, ob bey diesem filtrirte Flüssigkeit noch mit einer Säure aufbrauset, geschieht dieses, so trage man noch Kalkerde hinein. Die kaustrirte filtrire man dann durch Leinwand. Die in genau zu verkorkende Flaschen gefüllte Flüssigkeit wird von dem darinn niederzufallenden Bodensatze abgegossen, und so lange abgedampft, bis in ein Gefäß, in welches drey Unzen destillirtes Wasser gehen, nur Unzen von dieser Flüssigkeit gebracht werden können. Hierauf verwahre man sie in gut zu verschließenden Glasgefäßen.

Liquor

99) Diese Bereitung der Kalilösung auf diese Art ist bey weitem zweckmäßiger als die ältere, nach welcher eine beliebige Menge Pottasche an einem trockenen Orte (im Keller) zerfließen gelassen und filtrirt wird. Hier konnte nie eine Flüssigkeit von gleichem Gehaltsgrade erhalten werden.

Liquor Myrrhae.

℞. Myrrhae contusae Uncias duas,
Aquam destillatae amplioris Uncias octo

Digerantur vase vitreo aut porcellanco obturato, balneo aquae commisso, ad sufficientem Myrrhae dissolutionem. Liquorem per horam colatum loco frigido serva.

Liquor Pyro-tartaricus.

(*Spiritus Tartari*).

℞ Tartari crudi quantum vis.

Fiat destillatio e retorta, ad dimidiam partem repleta, aperto et sensim tecto igne, in excipulum nullis capax, ex lubulo, per quem transeat Gas, impetuose prorumpens, intermittas. Destillatione finita, Liquorem oleosum ab Oleo foetido filtratione repetita libera et serva.

Liquor Myrrhae. Myrrhen-Liquor.

M. n. gepülverte Myrrhen, zwey Unzen,
destillirtes gemeines Wasser, acht Unzen.

Dieses digerire man in einem verwachten gläsernen oder porzellainenen Gefäße im Wasserbade, bis die Myrrhen gehörig gelöst sind. Den erhaltenen, und durch Leinwand gesiehten Liquor bewahre man an einem kühlen Orte auf.

Liquor Pyro-tartaricus, Brenzlichweinsteinsaure Flüssigkeit.

(Weinstein-Geist).

M. n. rohen Weinstein, eine beliebige Menge.

Man unterwirft diesen einer Destillation, indem man eine Retorte damit bis zur Hälfte anfüllt, mit einer hinlänglich großen Vorlage versieht, und nach und nach verstärktes offenes Feuer anwendet. Wegen des häufig sich entwickelnden Gases, muß man den Apparat mit einer Ableitungsröhre versehen. Nach beendigter Destillation scheidet man die übergegangene Flüssigkeit, durch wiederholtes Filtriren, von ihrem ätherischen Oele, und bewahrt sie auf.

200) Nehmt Vorschriften nehmen dieses Mittel auf eine sehr unpassliche, auch ich möchte sagen, abgeschmackte Art bereiten: man sollte nämlich den gelinderen Spur von ihrer äußern Schale befreyen, sie der Länge nach durchschneiden, und die Dattern herausnehmen, anstatt dieser sie mit Myrrhenpulver ausfüllen, wieder zusammenbinden, sie einem Orte an einem kühlen und feuchten Orte aufhängen, bis nach und nach undurchsichtige braune ölartige Flüssigkeit aber unter dem Namen Myrrhenelinque aufbewahren.

Obwohl diese auf einem so besondern Wege erhaltene, als die im Originale angegebene Bereitung der Myrrhenflüssigkeit, sich annehmen überflüssig, wenn das wässrige Myrrhenextrakt in der Officin vorräthig gehalten wird; man kann es viel besserem in destillirtem Wasser lösen lassen,

Liquor Saponis ſtibiati

(*Sulphur auratum liquidum. Tinctura Antimonii Jacobi*).

℞. Sulphuris ſtibiati aurantiaci Unciam unam,

Solve digerendo in ſufficienti quantitate Lixivii Kali caustici,

admisce

Saponis medicati Uncias tres,

Spiritus vini rectificatissimi,

Aquae destillatae simplicis, singularum Uncias sex.

Digerantur lani calore, subinde agitando Liquorem: quem filtratum serva

Liquor Saponis ſtibiati. Spießglanzſeifen-Flüſſigkeit.

(Flüſſige Spießglanzſchwefel. Jacobi Spießglanztinktur).

Man gelöſchenen Spießglanzſchwefel, eine Unze,

löſe dieſen durch Digeſtion in einer hinlänglichen Menge

kaustiſcher Kali-Flüſſigkeit, und miſche hinzu

Seife zum innerlichen Gebrauche, drey Unzen,

reinen Weingeiſt,

deſtillirtes Waſſer, von jedem ſechs Unzen.

Dieſes digerire man zuſammen bey gelindem Feuer unter beſtändigem Umrühren, der Liquor wird klar geſeihet und aufbewahret (a1).

Liquor Stibii muriatici.

(*Butyrum Antimonii*).

℞. Stibii oxydulati fusci Uncias duas,

Nitri muriatici elecati Uncias sex.

Misce in retorta vitrea affunde

Liquor Stibii muriatici. Salzſaure Spießglanz-Flüſſigkeit.

(Spießglanzbutter).

Man brannes Spießglanzoxyd, zwey Unzen,

trockenes, ſalzſaures Natrum, ſechs Unzen,

vermenge beydes in einer gläſernen Retorte, und übergieſſe es mit

ſtar-

leſen, als man ſie nöthig findet, und ſo den Gehalt der Flüſſigkeit genau beſtimmen, um ſo mehr, da obige Vermiſchung leicht nicht verdirbt, und mit einer Schimmelhaut bedeckt mich, alſo nicht verderbig gehalten werden kann.

a1) Dieſes Spießglanzmittel iſt eine verbeſſerte Vermiſchungsart der bekannten Jakobiſchen Tinktur

Acidi sulphurici concentrati Uncias quatuor,

Aquae communis Unciis duabus antea dilutae. Fiat destillatio ex arenae balneo, igne sub finem aucto. Liquorem obtentum serva.

ſtarker Schwefelſäure, vier Unzen, und mit

gemeinem Waſſer, zwey Unzen.

Man deſtillire dieſes auf einem Sandbade, mit gegen das Ende verſtärktem Feuer, und bewahre die erhaltene Flüſſigkeit auf 202).

Magne-

---

202) Um dieſes Mittel zu bereiten, findet man eine Menge Vorſchriften, welche alle nicht beſonders empfehlungswerth ſind. Alle aber beruhen auf der Erſcheinung, daß die ſalzige Säure mehrere Metalle, und beſonders das Antimonium, auflöſt und leicht mit ſich verflüchtiget.

Die hier gegebene Vorſchrift iſt ſehr empfehlungswerth, weil ſie einfach iſt, und kein ſo hoher Feuersgrad zur Erzeugung des Produkts dabey angewendet zu werden braucht.

Bey der Vermengung des braunen Spießglanzoxyds mit dem ſalzigſauren Natrum geht weiter keine Veränderung vor, ſobald aber die Schwefelſäure in dieſe Miſchung kömmt, ſo verbindet ſich dieſelbe mit dem Natrum des Kochſalzes zum ſchwefelſauren Natrum, die ſalzige Säure wird dadurch frey, und verbindet ſich mit dem Spießglanzoxyde, und eine zweckmäßige Wärme verflüchtigt dieſe beyden Subſtanzen und das verlangte Produkt erſcheint in der Vorlage als eine gelbe, etwas rauchende, tropfbare Flüſſigkeit.

Die ältere Methode, das ſalzigſaure Spießglanz zu bereiten, wobey man es gleichſam von butterartiger Konſiſtenz erhält, iſt ziemlich gefahrvoll, und erfordert viel Aufmerkſamkeit bey der Bereitung, weil ſich Gas entwickelt, welches die Gefäße leicht ſprengt. Man reibt nämlich ſechs Theile ätzenden ſalzigſauren Queckſilberſublimat mit funfzehn Theilen geſchwefelten Spießglanz genau zuſammen, bringt das erhaltene Pulver mit gehöriger Vorſicht in eine weithalſige Retorte, verſieht dieſelbe mit einer genau ſchließenden Vorlage, und deſtillirt oder ſublimirt mit vorſichtigem, nach und nach verſtärktem Feuer. Hier verbindet ſich die ſalzige Säure (deren Ueberfluß am Sauerſtoffe das Antimoniummetall oxydirt) mit dem Antimonium, und geht wegen Mangel vorhandenen Waſſers in einer ſo feſten Form über, daß man ſich bey der Deſtillation oft genöthigt ſieht, den Hals der Retorte beſonders zu erhitzen, um den Sublimat in die Vorlage fließend zu machen, und das Abtröpfeln zu befördern. Da ſich das im ätzenden Queckſilberſublimate befindliche Queckſilber und der im Antimonium befindliche Schwefel mit einander vereinigen, ſo erhält man bey dieſer Arbeit, wenn man hinlänglich ſtarkes Feuer, beſonders gegen das Ende anwendet, nothwendig eine gewiſſe Menge Zinnober, welcher ehedeſſen unter dem Namen Antimonialzinnober (Cinnabaris antimonii) bekannt war. Dieſer Zinnober ſublimirt ſich in dem obern Gewölbe der Retorte, und iſt, wenn er gehörig abgewaſchen iſt, vom gewöhnlichen Zinnober gar nicht verſchieden.

Eine ſehr vortheilhafte Methode, dieſes Mittel zu bereiten, iſt folgende: man löſt reines Spießglanzmetall (Regulus antimonii) in konzentrirter Schwefelſäure mit Hülfe der Wärme

auf

Magnesia carbonica.

(*Magnesia Salis amari*).

℞ Magnesiae sulphuricae crystallisatae Libras decem,
Natri carbonici crystallisati Libras duodecim.

Solvantur seorsim in duplo Aquae ferventis. Solutis filtratis in lebete stanneo commisceantur atque continue agitentur spathula lignea. Post ebullitionem per horae quadrantem, mixtura diluatur Aqua fervida, et per linteum coletur. Magnesia in linteo remanens edulcoretur, et leni calore perfecte siccetur.

Magnesia carbonica. Kohlenſtoffſaure Bittererde (Talkerde)

(Bitterſalzerde, Bitterſalzmagneſie).

Nimm: kryſtalliſirte, ſchwefelſaure Talkerde, zehn Pfund,
kryſtalliſirtes, kohlenſtoffſaures Natrum, zwölf Pfund.

Dieſe Salze werden, jedes beſonders, in der doppelten Menge kochenden Waſſers gelöſt. Hierauf werden ſie filtrirt, und in einem zinnernen Keſſel, unter beſtändigem Umrühren mit einem hölzernen Spatel, gemiſcht. Nach einem viertelſtündigen Kochen, wird die Miſchung noch mit kochendem Waſſer verdünnt, und durch Leinwand geſeiht. Die auf der Leinwand zurückbleibende Bittererde wird gut ausgeſüßt, und bey gelinder Wärme vollkommen ausgetrocknet 103).

Magne-

---

auf. Die erhaltene ſo viel möglich geſättigte Auflöſung dampft man bis zur Trockene ab, und vermengt ſie während dieſer Arbeit noch mit einem ½ Spießglanzmetall, wiegt dann das erhaltene etwas feuchte Pulver, und vermengt es mit zweymal ſo vielem ſalzſauren Natrum. Hierauf bringt man das Ganze in eine Retorte, verſieht dieſelbe mit einer Vorlage und unternimmt die Deſtillation, nach den vielmals ſchon angegebenen Regeln. Die ſalzige Säure verbindet ſich hier mit der Spießglanzerde, und geht in die Vorlage über. Die Schwefelſäure aber verbindet ſich mit dem Natrum und bleibt als ein Mittelſalz in der Retorte zurück. Es verſteht ſich, daß, da dieſes zurückbleibende ſchwefelſaure Natrum immer noch etwas Spießglanzerde enthält, es zum mediciniſchen Gebrauche nicht verwendet werden kann und darf. Das ſalzſaure Spießglanz, welches man auf dieſe Art erhält, iſt gewöhnlich von butterartiger Konſiſtenz, und zeigt, wenn man es in verſchloſſenen Gefäßen, alſo vor dem Zutritte der Luft (aus welcher es Feuchtigkeit anzieht) bewahrt, bisweilen, ſelbſt Neigung zu einer regelmäßigen Kryſtalliſation.

„Da dieſes Mittel nie, oder gewiß höchſt ſelten, in ſeiner koncentrirteſten Geſtalt anwendbar wird, ſo kann man ſich die Arbeit erleichtern, wenn man noch hier gleich eine beſtimmte Menge Waſſer mit der Deſtillation zuſetzt, um eine zweckmäßige Verdünnung dieſes Mittels zu bewirken.

103) Bey den hier vorgeſchriebenen Mitteln zur Gewinnung der kohlenſtoffſauren Bittererde, findet eine

Magnesia sulphurica.

(Sal amarum)

Magnesium sulphuricum satis purum dat Sal Saidschutzense genuinum. At

Magnesia sulphurica. Schwefelſaure Bittererde, Talkerde.

(Bitterſalz).

Das ächte Saidſchützerſalz bietet ſchon eine ziemlich reine, ſchwefelſaure Talkerde dar. Dasjenige

eine wechſelſeitige Zerlegung derſelben ſtatt: die Kohlenſtoffſäure des Natrums verbindet ſich nämlich mit der Bittererde der ſchwefelſauren Bittererde, und die Schwefelſäure mit dem Natrum. Hieraus erhellet auch die Bedingung, daß man die Löſungen beyder Salze kochend heiß vermiſche, wenn man die ganze Menge Bitterſalzerde erhalten will, welche in dem Salze enthalten iſt, indem nämlich, wenn man die Miſchung kalt vornehmen würde, eine ziemliche Menge Kohlenſtoffſäure in der Flüſſigkeit frey bleiben würde, welche die Bitterſalzerde gelöſt erhält.

Unſer Original ſchreibt zur Fällung der Bittererde Natrum vor, wahrſcheinlich um bey dieſer Arbeit zugleich das ſchwefelſaure Natrum (Glauberſalz) zu gewinnen, und nicht ſo viel Waſſer zur Ausſüßung verwenden zu dürfen. Weit gewöhnlicher und mit größerm Vortheile bedient man ſich aber ſtatt deſſen des kohlenſtoffſauren Kali's, die Ausſcheidung geſchieht nach denſelben Verwandtſchaftsgeſetzen, nur mit dem Unterſchiede, daß, anſtatt des ſchwefelſauren Natrons, ſchwefelſaures Kali entſteht.

Bey der hier vorgeſchriebenen Methode, die Bittererde zu bereiten, kann die Menge des anzuwendenden Kali's oder Natrums nicht genau vorgeſchrieben werden, weil die Menge der ſich bey der käuflichen ſchwefelſauren Bittererde befindlichen Feuchtigkeit ſehr verſchieden iſt. Beſſer thut man daher, wenn man der Löſung der ſchwefelſauren Bittererde ſo viel irgend eines fixen Alkalis zuſetzt, bis eine kleine Portion der abfiltrirten Flüſſigkeit mit Kali verſetzt, keinen Niederſchlag mehr zeigt.

Das Ausſüßen der Bittererde hat ſeine Grenzen, wenn man nicht, ſtatt einer ſehr lockern Erde von ungemeiner Leichtigkeit, einen ſchweren nicht ſo leicht zerreiblichen Körper erhalten will. Man mache die Bemerkung, daß, wenn man gar zu viel Waſſer zur Ausſüßung anwendet, die Erde gleichſam zuſammen ſintert.

Man hat noch mehrere Methoden, die Bittererde zu gewinnen, welche aber hier, um nicht zu weitläufig zu werden, übergangen werden müſſen.

Gute brauchbare kohlenſtoffſaure Bitter- oder Talkerde muß ſehr leicht und vollkommen weiß ſeyn, entweder aus leicht zerbrechlichen Stücken, oder feinem Pulver beſtehen, ſich zwiſchen den Fingern leicht und mit dem nämlichen Gefühle, welches feines Amylum oder Stärkmehl erzeugt, zerreiben laſſen, ohne daß man das geringſte Sandige dabey bemerke. Sie darf weder Geruch noch ſalzigen Geſchmack haben, beſitzt ſie dieſen letztern, ſo iſt ſie nicht gehörig ausgewaſchen. Verdünnte Schwefelſäure muß die reine Magneſie ohne den geringſten Rückſtand völlig klar, unter Entwickelung vieles kohlenſtoffſauren Gaſes, auflöſen, indem ſie mit dieſer

Säure

quae, sub Salis anglici nomine ad nos venit, depuratione indiget, quae fit, eam in Aquae fervidae pari pondere solvendo, filtrando et in crystallos redigendo.

jenige Salz aber, das unter dem Namen engliſches Salz zu uns kommt, muß man reinigen. Dieſe Reinigung geſchieht, indem man daſſelbe, in eben ſo viel, als es beträgt, kochendem Waſſer löſt, filtrirt, und zum Kryſtalliſiren beſtimmt. M. ſ. oben S. 99.

Magnesia usta.

Magnesia carbonica in crucibulo tecto, igne fortiori, uratur per horam. Frigefacta in vitro obturato servetur.

Magnesia usta. Gebrannte Bittererde.

Kohlenſtoffſaure Bittererde bringt man in einen wohl bedeckten Schmelztiegel, und brennt ſie eine Stunde lang bey ſehr ſtarkem Feuer. Die abgekühlte Bittererde wird dann in einem wohl zu verſchlieſſenden Glaſe aufbewahrt 204).

Mel

Säure das ſehr leicht im Waſſer lösbare Bitterſalz, mit der Kalkerde aber, den im Waſſer faſt gar nicht löslichen Gyps, bildet. Nach den neueſten Unterſuchungen des Herrn Apotheker Bucholz beſtehen 100 Theile kohlenſtoffſaure Kalkerde aus 42 reiner Talkerde, 35 Kohlenſtoffſäure und 23 Waſſer.

204) Da die kohlenſtoffſaure Bittererde eine ſehr leichte Subſtanz iſt, und man, um dieſelbe recht durchglühen zu können, keinen zu groſſen Tiegel nehmen darf, in einen kleinen aber wenig von dieſer Erde gebracht werden kann, wenn man ſie nur, ſo wie ſie iſt, hineinſchüttet, ſo bedient man ſich des Vortheils, daß man ſie recht feſt in den Tiegel eindrückt. Ehe man den Tiegel aus dem Feuer nimmt, muß die Magneſie wenigſtens eine Stunde gleichförmig geglüht haben, man bemerkt dieſes, wenn man den Deckel vom Tiegel abhebt, und die in ihm enthaltene Erde durchaus, eben wie in der Mitte, glühend findet; auch muß eine kleine heraus genommene Portion mit verdünnter Schwefelſäure übergoſſen, nicht mehr aufbrauſen, ſich alſo keine Kohlenſtoffſäure mehr entwickeln.

Beym Brennen verliert die kohlenſtoffſaure Bittererde über die Hälfte ihres Gewichts, welches nicht allein Kohlenſtoffſäure, ſondern auch Waſſer iſt, dabey verliert ſie ihre geringe Feſtigkeit, und wird in ein äuſſerſt zartes Pulver umgeändert. Sie iſt im kohlenſtoffſäurefreyen Zuſtande vollkommen geruch- und geſchmacklos, und zeigt nicht die geringſte ätzende Eigenſchaft, wie die Kalk- und Baryterde. Mit Waſſer übergoſſen, erhitzt ſie ſich gar nicht, nimmt aber 0,18 davon auf, und dieſes läßt ſich durch bloßes Trocknen keinesweges davon trennen, gleichſam als wenn es eine innige Verbindung, wie bey der Kryſtalliſation der Salze, damit eingegangen hätte.

Friſch gebrannte Bittererde leuchtet im Dunkeln, welche Eigenſchaft ſie einige Tage beybehält. Mit konzentrirter Schwefelſäure übergoſſen, entzündet ſie ſich und ſprüht Funken aus.

Um

Mel despumatum.

℞. Mellis communis Libras sedecim,
Aquae communis Libras octo.

Coquantur in vase stanneo, et spuma in superficie orta auferatur cochleari, foraminibus parvis instructo. Coletur per manicam, e panno confectam, et inspissetur ad Syrupi spissitudinem.

Mel rosatum.

℞. Florum Rosarum incarnatarum siccatorum Uncias octo.

Affunde

Aquae communis fervidae Libras quatuor.

Mel despumatum. Gereinigter Honig.

℞. gemeinen Honig, ſechzehn Pfund,
gemeines Waſſer, acht Pfund.

Dieſes koche man zuſammen in einem zinnernen Gefäß, und nehme den entſtandenen Schaum mit einem fein durchlöcherten Löffel ab, ſeihe hierauf die Flüſſigkeit durch einen wollenen Spitzbeutel, und koche ſie dann bis zur Syrupsdicke ein 105).

Mel rosatum. Roſenhonig.

℞. getrocknete, rothe Roſenblätter, acht Unzen,

übergieße ſie mit

kochendem, gemeinem Waſſer, vier Pfund,

laſſe

Um ſich ganz gewiß von der gänzlichen Abweſenheit der Kalkerde bey der reinen Magneſie zu überzeugen, darf man nur einen kleinen Theil derſelben mit ſalzſaurem Queckſilberſublimate und etwas deſtillirtem Waſſer zuſammen reiben, entſteht eine gelbe Farbe, ſo kann man von der Gegenwart des Kalks eben ſo ſehr überzeugt ſeyn, als das Gegentheil die völlige Reinheit dieſer Erde anzeigt.

105) Die Läuterung des Honigs iſt nach der hier gegebenen Vorſchrift eine ſehr einfache Operation, um ſie aber noch mehr zu vereinfachen, löſe man den Honig in einem Viertel ſeines Gewichts Waſſer, koche ihn einigemal auf, und gieße ihn dann in ein ſteinernes Gefäß, welches am Boden mit einem Loche verſehen iſt. Nach einigen Tagen Ruhe öffnet man das Loch, und läßt den hellen Honig ablaufen. Bey dieſer Art der Reinigung des Honigs leidet man keinen Verluſt, indem man kein Seihzeug braucht, in welchem immer ein beträchtlicher Antheil Honig hängen bleibt.

Bey ſehr dunklem und ſtark riechenden Honige bedient man ſich zur Reinigung deſſelben mit großem Vortheile des friſch geglühten Kohlenpulvers. Zu dem Ende löſe man eine beliebige Menge Honig in einer gleichen Menge Waſſer mit Hülfe der Wärme, und bringe zu jedem Pfunde des angewendeten Honigs 3 Loth Kohlenpulver, von welchem man das ganz feine Pulver durch ein Haarſieb getrennt hat, hinzu, mit dieſem laſſe man die Honiglöſung einigemal aufkochen, und bringe ſie heiß in einen wollenen Spitzbeutel. Die ablaufende Flüſſigkeit muß dann ſo lange, bis ſie völlig klar durchläuft, wieder zurückgegoſſen, und dann die helle Flüſſigkeit bis zur gehörigen Konſiſtenz verſotten werden. Auf dieſe Art erhält man auch aus den geringſten Honigſorten einen ſich hell im Waſſer löſenden geläuterten Honig.

Macera per noctem, cola et cum
Mellis despumati Libris octo,
leni igne, ad Syrupi spissitudinem coque.

Mixtura camphorata.

(*Julep e Camphora*).

℞. Camphorae Drachmam unam,
Sacchari albi Unciam dimidiam,
Aquae destillatae ferventis Uncias decem.

Camphoram, Spiritus Vini rectificatissimi ope pulverisatam, tere cum Saccharo; deinde Aquam eandem affunde, et Mixturam, postquam refrixerit, in vase tecto cola et serva.

Mixtura oleoso-balsamica.

(*Balsamus Vitae Hoffmanni*).

℞. Olei Lavendulae,
Majoranae,
Caryophyllorum,
Macis,
Cinnamomi,
de Cedro, singulorum Scrupulum unum,
Rutae;
Succini rectificati, singulorum Guttas decem,
Balsami Peruviani Drachmam dimidiam,
Spiritus Vini rectificatissimi Uncias decem.

laſſe beydes zuſammen eine Nacht hindurch ſtehen, ſeihe es durch, und koche es bey gelindem Feuer mit acht Pfund gereinigtem Honige, zur gehörigen Dicke eines Syrups.

Mixtura camphorata. Kampfermiſchung.

(Kampferjulep).

N. m. Kampfer, ein Quentchen,
weiſſen Zucker, eine halbe Unze,
deſtillirtes kochendes Waſſer, zehn Unzen.

Der Kampfer wird mit einem kleinen Zuſatze von Weingeiſt gepülvert, mit dem Zucker genau zuſammen gerieben, dann nach und nach das kochende Waſſer hinzugegoſſen, und die Mixtur, nachdem ſie erkaltet iſt, in ein bedecktes Gefäß geſeiht, und aufbewahret.

Mixtura oleoso-balsamica. Oehligbalſamiſche Miſchung.

(Hoffmanns Lebensbalſam).

N. m. Lavendelöl,
Majoranöl,
Nelkenöl,
Muskatenblütheöl,
Zimmtöl,
Zitronenöl (Zederöl?), von jedem einen Skrupel,
Rautenöl,
rectificirtes Bernſteinöl, von jedem zehn Tropfen,
ſchwarzen, peruvianiſchen Balſam, ein halb Quentchen,
höchſtgereinigten Weingeiſt, zehn Unzen.

Man

Mixta committantur digestioni frigidae et filtrentur per gossypium.

Mixtura oleoso-succinica.

℞. Olei Rorismarini Unciam dimidiam,
succini rectificati Drachmas duas,
Spiritus Vini rectificatissimi Libram unam.
Misce.

Mixtura pyro-tartarica.

(*Mixtura simplex*).

℞. Spiritus Angelicae compositi Uncias duodecim,
Liquoris pyro-tartarici Uncias octo.
Mixtis sensim instilla
Acidi sulphurici concentrati rectificati Unciam unam.
Serva.

Mixtura sulphurico-acida.

(*Elixir acidum*).

℞. Spiritus Vini rectificatissimi Uncias tres.
Successive instilletur
Acidi sulphurici concentrati rectificati Uncia una.
Serva.

Man miſche dieſes, unterwerfe es einer kalten Digeſtion einige Tage lang, und filtrire es durch Baumwolle.

Mixtura oleoso-succinica. Bernſteinölige Miſchung.

N. u. Roſmarinöl, ein Loth,
Bernſteinöl gereinigtes, zwey Quent,
Weingeiſt (von 34 Grad), ein Pfund
Miſche dieſes

Mixtura pyro-tartarica. Oelige, weinſteinſaure Mixtur.

(Einfache Mixtur).

N. n. zuſammengeſetzten Angelikgeiſt, zwölf Unzen,
brenzliche Weinſteinſäure, acht Unzen,
miſche dieſes und tropfe hinzu
rectificirte, koncentrirte Schwefelſäure, eine Unze,
und bewahre es auf.

Mixtura sulphurico-acida. Schwefelſaure Mixtur.

(Saures Elixir).

N. n. höchſtgereinigten Weingeiſt, drey Unzen,
tröpfele nach und nach eine Unze
rektificirte, koncentrirte Schwefelſäure hinein
und bewahre es auf.

Mixtura vulneraria-acida.

(*Aqua vulneraria Thedenii*).

℞. Aceti crudi Libras tres,
Spiritus Vini rectificati Libram unam cum dimidia,
Acidi sulphurici diluti Libram dimidiam,
Mellis depurati Libram unam.
Misce.

Natrum aceticum.

(*Terra foliata Tartari crystallisata*).

℞. Natri carbonici quantum vis,
Aceti destillati quantum ad saturationem requiritur.

Liquor filtratus et in vase stanneo ad crystallisationis momentum evaporatus, loco reponatur temperato. Crystallos natas collige et serva.

Mixtura vulneraria-acida. Saure Wundmixtur.

(Thedens Wundwaſſer).

R. n. gewöhnlichen, rohen Eſſig, drey Pfund,
rectificirten Weingeiſt, ein und ein halb Pfund,
verdünnte Schwefelſäure, ein halb Pfund,
geläuterten Honig, ein Pfund,
und miſche es wohl.

Natrum aceticum. Eſſigſaures Natrum.

(Kryſtalliſirte, geblätterte Weinſteinerde).

R. n. kohlenſtoffſaures Natrum, eine beliebige Menge,
deſtillirten Eſſig, ſo viel zur vollkommenen Sättigung erfordert wird.

Die erhaltene Flüſſigkeit wird filtrirt, in einem zinnernen Gefäße bis zum Kryſtalliſationspunkte abgedampft, und an einen mäßig warmen Ort geſtellt. Die entſtehenden Kryſtallen werden geſammelt und aufbewahrt 106).

Natrum

---

106) Wenn das kohlenſtoffſaure Natrum vollkommen mit der Eſſigſäure geſättigt iſt, welches unter ſtarkem Aufbrauſen geſchieht, ſo dampft man es, wie ſchon oben bemerkt worden iſt, in einem zinnernen Keſſel ſo weit ab, bis ein auf eine ſteinerne kalte Platte fallender Tropfen augenblicklich eine feſte Form annimmt, gießt die heiße Flüſſigkeit noch einmal durch, und ſtellt ſie dann zum Kryſtalliſiren an einen kühlen Ort.

Um recht ſchöne Kryſtallen des eſſigſauren Natrums zu erhalten, thut man wohl, wenn man der vollkommen geſättigten Flüſſigkeit auf jedes Pfund des angewendeten Natrums eine halbe Unze Natrum im Ueberſchuſſe zuſetzt, es iſt dieſes Verfahren beſſer, als wenn man die Sättigung unvollkommen vornimmt, weil man wegen der aufſchäumenden Unreinigkeit nie den erforderlichen Grad genau beſtimmen kann. Auch iſt eine ſehr gelinde Verdampfung, beſonders gegen das Ende höchſt nothwendig, man darf daher, wenn man recht ſchöne Kryſtallen erhal-

ten

Natrum carbonicum crystallisatum.

(*Alkali minerale. Sal Sodae*).

℞ Natri, quale sub nomine Sodae prostat, quantum placet.

Contritum solvatur in Aqua fervida. Lixivium filtratum et ad crystallisationis punctum evaporatum, seponatur loco frigido, ut crystallos demittat, quae tam diu colligantur, quam purae prodeunt.

Natrum carbonicum simili modo, ac Kali carbonicum, Acido carbonico perfecte saturatum, obtinetur.

Natrum carbonicum crystallisatum. Kryſtalliſirtes, ſchwefelſaures Natrum.

(Mineraliſches Laugenſalz. Sodaſalz).

℞ Natrum, wie es unter dem Namen Soda im Handel vorkömmt, eine beliebige Menge, reibe es klein, und löſe es im kochenden Waſſer. Die filtrirte, und bis zum Kryſtalliſationspunkte abgedampfte Lauge, ſtelle man an einen kalten Ort zum Kryſtalliſiren hin, die entſtandenen Kryſtallen werden ſo lange geſammelt, als ſie noch rein erſcheinen.

Das kohlenſtoffſaure Natrum wird auf die nämliche Art, wie das kohlenſtoffſaure Kali, mit der Kohlenſtoffſäure vollkommen geſättigt, gewonnen 107).

---

ten will, dieſe Salzlauge nie vollkommen über offenem Feuer beendigen, ſondern muß dieſelbe, wenn ſie einen gehörigen Grad der Stärke erreicht hat, in einem warmen Zimmer nach und nach verdunſten laſſen.

Man kann auch das eſſigſaure Natrum durch den Weg der doppelten Verwandtſchaft erzeugen. Zu dem Ende ſättige man eine beliebige Menge kohlenſtoffſaure Kalkerde mit Eſſig, dampfe zwey Theile der erhaltenen Flüſſigkeit ab, und gießt beyde Löſungen, ohne ſie zu erwärmen, zuſammen. Hier verbindet ſich die Schwefelſäure des Glauberſalzes oder des ſchwefelſauren Natrums mit der Kalkerde zu Gyps, die Eſſigſäure verbindet ſich hingegen mit dem Natrum und erzeugt das verlangte Salz. Der Gyps ſchlägt ſich größtentheils zugleich als ein ſchwer lösbarer Körper nieder, man ſcheidet ihn daher durch ein Filtrum von der Lauge des eſſigſauren Natrums, verdampft dieſe, und ſtellt ſie zum Kryſtalliſiren bey Seite. Da dieſes Salz aber größtentheils noch mit Gypskryſtallen verunreiniget iſt, ſo trennt man dieſelben durch nachmaliges Löſen, Filtriren und abermaliges Kryſtalliſiren.

Das eſſigſaure Natrum beſteht, wenn es langſam kryſtalliſirt worden iſt, aus ſpießigen Kryſtallen, welche geſtreifte Seitenflächen haben. Der freyen Luft ausgeſetzt ſind ſie ziemlich beſtändig. Ihr Geſchmack iſt nicht unangenehm, ſtechend und ein Gefühl von Wärme im Munde zurücklaſſend. In zwey Theilen Waſſers löſt ſich ein Theil dieſes Salzes bey der gewöhnlichen Temperatur völlig, auch Weingeiſt nimmt einen bedeutenden Antheil deſſelben in ſich auf. Es wird durch viele Säuren und Mittelſalze zerſetzt, worauf man bey der Verordnung deſſelben Rückſicht zu nehmen hat.

107) Da man die Soda ſehr oft ſo ſchlecht erhält, daß es ſich kaum der Mühe lohnt, ihren Gehalt

Natrum carbonicum ſiccatum.

Cryſtallos Natri carbonici, groſſiuſcule tritos; aprico aut moderato hypo-

Natrum carbonicum ſiccatum Trockenes, kohlenſtoffſaures Natrum.

Die Kryſtallen des kohlenſtoffſauren Natrums werden gröblich zerrieben, und in einem

---

an kohlenſtoffſaurem Natrum auszuſcheiden, ſo bemühten ſich mehrere Chemiker, den ſo fruchtbaren Weg der Verwandtſchaft auch zur Gewinnung dieſes Salzes anzuwenden. Einige ſchlugen zur Bereitung deſſelben ſchwefelſaures Natrum (Glauberſalz), andere ſalzſaures Natrum (Kochſalz) vor, und alle wurden bey ihren Unternehmungen theils mehr, theils weniger befriedigt.

Das Verfahren, das Natrum aus dem Glauberſalze abzuſcheiden, iſt folgendes: man löſe 6 Pfund ſchwefelſaures Natrum und zwey Pfund gereinigtes kohlenſtoffſaures Kali, beyde vorher unter einander gemengt, in einer hinlänglichen Menge kochendem Waſſer, filtrire die Löſung, und ſtelle ſie in gläſernen oder ſteinernen Gefäßen an einen kühlen Ort. Hier verbindet ſich die Schwefelſäure des ſchwefelſauren Natrum mit dem Kali, die Kohlenſtoffſäure deſſelben verbindet ſich hingegen mit dem Natrum, es muß alſo nothwendig kohlenſtoffſaures Natrum gebildet werden. Der erſte Anſchuß der Kryſtalliſation iſt immer ſchwefelſaures Kali, die folgenden Kryſtalliſationen enthalten, wenn auch nicht völlig reines, doch den größten Theil Natrum. Hat man nur ſo viel Waſſer angewendet, als eben zur Löſung beyder Salze nothwendig war, ſo wird ſchon ein bedeutender Antheil des ſchwefelſauren Kali wegen ſeiner Schwerauflöslichkeit, beym mäßigen Erkalten als ein Pulver ausgeſchieden. Man ſammle alle die nach mehrmaligem Abdampfen erhaltenen Kryſtallen, in welchen man ein Gemenge aus kohlenſtoffſaurem Natrum und ſchwefelſaurem Kali beſitzen wird, bringe ſie in einen zinnernen Keſſel und erwärme ſie ſo, daß alles Natrum in ſeinem Kryſtalliſationswaſſer fließe, das Flüſſige gieße man ab, vermiſche es mit einem Viertel ſeines Gewichts deſtillirtem Waſſer, bringe es zum Sieden, und überlaſſe es hierauf an einem kühlen Orte der Kryſtalliſation, um dieſe zu befördern, lege man in die ſchon erkaltete Lauge einige ſchon gebildete Kryſtallen des kohlenſtoffſauren Natrums.

Einige ſchlagen auch vor, zuerſt dieſes Salz nach obiger Vorſchrift durch Anwendung einer zweckmäßigen Wärme zerfließen zu laſſen, an einem warmen trockenen Orte das dabey enthaltene kohlenſtoffſaure Natrum der Verwitterung auszuſetzen, es durch ein zweckmäßig feines Sieb, von dem ſchwefelſauren Kali, welches nicht verwittert, zu trennen, das erhaltene Pulver wieder zu löſen, und es nochmals kryſtalliſiren zu laſſen. Die Methode der Zerfließung ſcheint aber Vorzüge gegen dieſe letztere zu haben.

Aus dem ſalzſauren Natrum (Kochſalz) wird das Natrum ebenfalls vermöge der Wahlverwandtſchaft durch das kohlenſtoffſaure Kali ausgeſchieden. Man vermenge 6 Pfund Kochſalz mit 6 Pfund kohlenſtoffſaurem Kali, löſe dieſes Salzgemenge in 12 Pfunden kochendem Waſſer, filtrire die Löſung, und ſtelle ſie in einen kalten Ort zum Kryſtalliſiren ruhig bey Seite. Das Kali

caute calori, expone, donec in pulverem perfecte siccum fatiscant.

einem mäßig warmen Zimmer oder an die Sonne hingeſtellt, bis ſie in ein vollkommenes, trockenes Pulver zerfallen ſind.

Natrum

Kali des kohlenſtoffſauren Kalis verbindet ſich mit der ſalzigen Säure, die Kohlenſtoffſäure aber mit dem Natrum. Bey dem Erkalten kryſtalliſirt ſich zuerſt eine nicht unbeträchtliche Menge ſalzigſaures Kali in ſchönen kleinen ſpießigen Kryſtallen, von welchen man die Lauge durch bloßes Abgießen trennt, und ohne weitere Wiederholung einer fernern Kryſtalliſation überläßt. Nach und nach kryſtalliſirt ſich auch das kohlenſtoffſaure Natrum, aber nie rein, ſondern immer mit dem ſalzigſauren Kali verbunden, weswegen man das Natrum von allen geſammelten Kryſtallen auf den angegebenen Wegen entweder durch Schmelzen deſſelben, oder durch Verwittern und abermaliges Löſen und Kryſtalliſiren, trennen muß.

Die Temperatur der Luft hat auf die Ausſcheidung des kohlenſtoffſauren Natrums aus den angegebenen Salzgemiſchen einen außerordentlichen Einfluß, und ich habe bemerkt, daß bey der Temperatur 10° Reaum. unter dem Gefrierpunkte, die Kryſtalliſation deſſelben ſo gut gelingt, daß man keine andere Manipulation, daſſelbe rein zu erhalten, anwenden darf, beſonders, wenn man einige ſchon gebildete Kryſtallen dieſes Salzes in die Lauge legt, wenn ſie zu erkalten anfängt. Es ſcheint auch, als wenn es eine eigene, zur Kryſtalliſation ſehr günſtige Beſchaffenheit der Atmoſphäre gäbe, welche vielleicht in der elektriſchen Spannung derſelben zu ſuchen iſt. So gelingen z. B. alle Kryſtalliſationen ſehr vortrefflich bey dem Zuſtande der Atmoſphäre, bey welchem der Schnee in mannigfaltigen und vorzüglich regelmäßigen Formen zur Erde fällt. Sich weiter über dieſen Gegenſtand einzulaſſen, würde hier am unrechten Orte ſeyn.

Wir mögen das Natrum nun auf irgend eine Art bereiten, ſo bemerken wir, daß es noch eine beträchtliche Menge Kohlenſtoffſäure anzunehmen vermag, weswegen auch die im Originale gegebene Vorſchrift eine vollkommene Anſchwangerung mit dieſer Säure noch beſonders gebietet.

Kohlenſtoffſaures Natrum beſteht aus farbeloſen, hellweißen, halbdurchſichtigen Kryſtallen, welche ſechs oder achtſeitige Säulen mit zwey entgegengeſetzten abgedachten Endſpitzen bilden, bey Einwirkung der freyen Luft zerfällt es bald in ein weißes Pulver, und bey zweckmäßiger Erhitzung fließt es in ſeinem Kryſtalliſationswaſſer. Die Verſchiedenheit deſſelben mit dem Kali wird vorzüglich durch die Salze, welche beyde in Verbindung mit Säuren bilden, beſtimmt. Übrigens hat es alle Eigenſchaften eines Laugenſalzes.

Es darf weder ſalzigſaures Kali noch ſalzigſaures Natrum, eben ſo wenig ſchwefelſaure Mittelſalze enthalten. Um zu erfahren, ob ſalzigſaure Salze damit verbunden ſind, überſättigt man es mit Eſſigſäure, und tröpfelt in die Flüſſigkeit eine Auflöſung des Silbers in Salpeterſäure, entſteht dadurch ein weißer käſiger Niederſchlag, ſo überzeugt man ſich von der Gegenwart jener Salze. Wird dieſelbe Flüſſigkeit von einer Schwererdenlöſung getrübt, ſo iſt Schwefelſäure in der Verbindung.

Digitized by Google

Natrum phosphoricum.

(*Soda phosphorata*).

Acido phosphoreco ex Ossibus, Aquae calidae octuplo diluto, addatur natrum

Natri carbonici, in Aqua soluti, donec hoc aliquatenus praevaleat. Liquor filtratus ad crystallisandum evaporetur. Crystalli collectae in vase eleuo servantur.

Natrum phosphoricum. Phosphorsaures Natrum.

(Phosphorsaure Soda).

Es wird aus Knochen bereitete Phosphorsäure, so viel man will, verdünne sie mit der achtfachen Menge warmen Wassers und bringe nach und nach kohlenstoffsaures Natrum, welches ebenfalls in einer hinlänglichen Menge Wassers gelöst worden ist, hinzu, bis dieses ein wenig hervorsticht. Den filtrirten Liquor dampft man zum Krystallisiren ab, die Krystallen sammle man dann, und verwahre sie in einem verschlossenen Gefäße rc.

Natrum

Nach der hier gegebenen Vorschrift erhält man zwar ein Salz, welches zum medicinischen Gebrauche vollkommen anwendbar ist, aber keinesweges ein vollkommenes reines und vollkommen gesättigtes phosphorsaures Natrum, welches auch geschieht wäre, pharmaceutisch-chemische Operationen, wie z B die Bereitung des phosphorsauren Quecksilbers, damit unternehmen zu können. Die Phosphorsäure, welche durch Schwefelsäure aus den Knochen abgeschieden worden ist, erscheint allemal eine bedeutende Menge Gips und Kalkerde im gesäuerten Zustande, bey der Sättigung mit Natrum werden diese zwar ausgeschieden, allein ein Theil der Schwefelsäure, welche den Gips mit bildet, wird auch zugleich getrennet, verbindet sich mit dem Natrum und erzeugt schwefelsaures Natrum (Glauberſalz), welches mit dem phosphorgesäuerten Natrum krystallisirt und leicht für dasselbe gehalten werden kann. Will man vollkommen reines phosphorsaures Natrum gewinnen, so ist es durchaus nothwendig, reine Phosphorsäure mit reinem Natrum zu sättigen.

Nur unter sehr günstigen Umständen kann das phosphorsaure, mit dieser Säure vollkommen neutralisirte Natrum zum Krystallisiren gebracht werden, gewöhnlich liefert es, wenn man auch noch so vorsichtig abdünstet, eine gummigte Masse. Wenn hingegen Natrum im Ueberflusse zugesetzt wird, so krystallisirt dieses Salz vollkommen und je mehr Natrum zugesetzt wird, und je langsamer man abdunstet, desto größer und vollkommener werden die Krystallen. Nach der im Originale gegebenen Vorschrift ist aber die überflüssige Menge des Natrums unbestimmt, und nie genau angegeben, welches, da dieses Salz zum medicinischen Gebrauche verwendet werden soll, abgeändert werden muß. Man sättige daher die Phosphorsäure mit dem Natrum so vollkommen,

Natrum sulphuricum crystallisatum.

(Sal mirabile Glauberi).

Residuum salinum, ex destillatione Acidi muriatici obtentum, conteratur, et

Natrum sulphuricum crystallisatum Kryſtalliſirtes, ſchwefelſaures Natrum.

(Glaubers Wunder-Salz).

Den ſalzigen Rückſtand, welchen man bey der Deſtillation der ſalzigen Säure erhält, zerſtößt man, und

kommen, daß die entſtehende Lauge alle Eigenſchaften eines Mittelſalzes zeigt, wenn dieſes geſchehen, ſetze man jedem Pfunde des angewendeten Natrum auch zwey Unzen deſſelben im Ueberſchuße zu, wodurch man ſehr ſchöne Kryſtallen erhalten wird.

Um dieſes Salz zu bereiten, haben einige Chemiker noch andere Methoden vorgeſchlagen, vorzüglich giebt Hahnemann folgendes Verfahren an. Man bereitet die Phosphorſäure aus den Knochen, raucht ſie ein, und ſchmelzt ſie, hierauf wird ſie pulveriſirt, und mit zweymal ſo viel von aller Feuchtigkeit befreytem ſalzigſaurem Natrum vermiſcht, in einem porcellainenen Geſchirr zum Fließen gebracht und ſo lange geſchmelzen, bis das Entweichen der ſalzigſauren Dämpfe völlig nachgelaſſen hat. Die rückſtändige ſalzige Maſſe gießt man hierauf aus, pulvert ſie, und löst ſie in der ſechsfachen Menge ihres Gewichtes kochendem Waſſer. Hierauf wird ſie filtrirt, eine beſtimmte Menge Natrum zugeſetzt, ferner verdunſtet, und zum Kryſtalliſiren an einen kühlen Ort geſetzt.

Bey dieſer Arbeit verbindet ſich die Phosphorſäure mit dem Natrum des ſalzigſauren Natrums, wodurch die ſalzige Säure frey wird, und mit dem Wärmeſtoffe verbunden, als Dunſt entweicht. Die hier entweichende ſalzige Säure macht die Arbeit beſchwerlich, und man muß ſie durchaus an einem Orte vornehmen, wo dieſer Dunſt durch einen ſtarken Luftzug leicht weggeſchafft werden kann, weil ſonſt der Arbeiter ſehr viele Unbequemlichkeiten erfahren würde.

Das phosphorgeſäuerte Natrum, wenn beſonders viel Natrum im Ueberſchuße vorhanden iſt, bildet ziemlich große regelmäßige Kryſtallen, von rhomboidaliſcher Form. Doch iſt dieſe Form nicht ganz beſtimmt, und richtet ſich nach der Menge des überflüßigen Natrums. Der Geſchmack dieſes Salzes iſt rein ſalzig, dem gewöhnlichen Kochſalze ſehr ähnlich, es iſt im Waſſer leicht, und im Weingeiſte gar nicht lösbar, der freyen Luft ausgeſetzt, verliert dieſes Salz zwar ſeine Durchſichtigkeit, verwittert aber nicht, im Feuer ſchmelzt es bald und verliert ſein Kryſtalliſationswaſſer, bleibt aber übrigens unverändert.

Um zu prüfen, ob dieſes Salz mit Glauberſalz verunreiniget iſt, ſättigt man eine Portion deſſelben mit reiner Salpeterſäure, ſo daß dieſelbe etwas hervorſticht, und tröpfelt dann ſalpeterſaure Schwererde hinzu. Entſteht ein weißer Niederſchlag, ſo überzeugt man ſich von der Gegenwart eines ſchwefelſauren Salzes, ſo wie unter denſelben Umſtänden eine Auflöſung des Silbers in Salpeterſäure durch einen käſigen weißen Niederſchlag die Gegenwart der ſalzigen Säure anzeigt.

in Aqua communi coctione salvatur; addendo Natri carbonaci, quantum requiritur ad perfectam saturationem Acidi, plerumque adhuc praevalentis. Liquor actinus filtratus evaporet, et loco frigido ad crystallisendum seponatur.

Simile modo Lexivum, praecipitatione Magnesiae, Natro carbonico adhibita, obtinetur, dat Natrum sulphuricum, evaporando et crystallisando

vor sich; thut dieses Kochen in einer hinlänglichen Menge Wassers, man bringt so viel kohlensäurefreyes Natrum hinzu, als zur vollkommnen Sättigung der vorhandenen Säure erforderlich ist, filtrirt die Lauge, dampft sie gehörig ab, und setzt sie an einen kühlen Ort zum Krystallisiren hin.

Auf ähnliche Art giebt die durch Präcipitation der Magnesie mit dem angewandten kohlensäuerlichen Natro erhaltene Auflösung ein schwefelsaures Natrum, durch das Ausdünsten und Krystallisiren an).

Natrum

109) Man erhält dieses Salz nicht allein bey der Bereitung der salzigen Säure, sondern auch bey mehreren pharmaceutisch-chemischen Operationen, als bey der Niederschlagung der Magnesie durch Natrum, bey der Zerlegung des Borax und des Alauns u. dgl. als Nebenprodukt, allein die Benutzung dieser beiden Umstände würde den starken Verbrauch desselben nicht ersetzen, man benutzt dasselbe vorzüglich die zurückbleibenden Mutterlaugen in der Salzsiederey en, nicht weniger die in den Siedepfannen dieser Anstalten zurückbleibenden Salze (Pfannensteine) zur Gewinnung dieses Salzes.

Man kann es auch auf dem Wege doppelter Verwandtschaft sehr wohlfeil und rein bereiten, wenn man zwey Theile Kochsalz in drey Theilen siedenden Wassers löst, und in die kochende Lösung drey Theile gepulverten schwefelsauren Eisen hineinbringt, und die Lauge so lange im Kochen erhält, bis alles gelöset ist. Hierauf entfernt man die Lauge vom Feuer, filtrirt sie, und stellt sie zum Krystallisiren in die Kälte, so leidet die Temperatur ist, desto besser gelingt die Krystallisation.

Die entstandenen Krystallen sind eisenhaltiges schwefelsaures Natrum, man löst dieselben auf, und setzt so viel kohlensäurefreyen Kalk zu, bis alles Eisen niedergeschlagen worden sey, ist die Lauge eisenfrey, welches man durch eingetröpfeltes kohlensäurefreyes Kali erfähret, (wenn dieses nämlich keinen Niederschlag mehr in der Lauge hervorbringt,) so filtrirt man die Salzlauge, dampft sie bis auf den gehörigen Grad ab, und stellt sie zum Krystallisiren in die Kälte.

Selten wird das Glaubersalz von den Apothekern selbst bereitet, mehrentheils bezieht man es aus Fabriken, wo es als Nebenprodukt auf eine oft nicht ganz unverdächtige Weise, wie schon bemerkt, erhalten wird, es ist daher ratsam, dasselbe vor dem Gebrauche, wenn man es nicht selbst bereitet, auf das genauste zu prüfen.

Reines, schwefelsaures Natrum, besteht aus hellen, etwas platzgedrückten sechsseitigen Säulen, und hat einen bittersalzichten kühlenden Geschmack. Der Einwirkung einer warmen trockenen Luft ausgesetzt, verwittert es bald in ein undurchsichtiges mattes Pulver, und schmelzt bey einer hohen Temperatur in seinem Krystallisationswasser. Geschütztes Lakmuspapier dient den

einer

Natrum sulphuricum siccatum.

(*Sal Glauberi communatum*).

Paratur uti Natrum carbonicum siccatum

Oleum Absinthii aethereum.

℞. Summitatum Absinthii vulgaris, cum semine fere maturo, modice siccatarum, Libras duodecim,
Aquae communis Octuplum.

Fiat destillatio ex vesica, sub continua ebullitione, quamdiu Aqua Olei gravida penditt. Obtentum Oleum separatur. Aqua stillatitia super novam Absinthii copiam, addendo Aquae communis quantitatem sufficientem, destillet, et Oleum auferatur: haec operatio toties repetatur, donec Olei desiderata quantitas obtenta fuerit.

Eodem modo parantur:

Oleum Baccarum Juniperi,

Corticum Aurantiorum,

Natrum sulphuricum siccatum. Ausgetrocknetes, schwefelsaures Natrum. (Zersallenes Glaubersalz.)

Es wird auf dieselbe Art, wie das kohlenstoffsaure Natrum, behandelt.

Oleum Absinthii aethereum. Aetherisches Wermuthöl.

℞. Die Spitzen von gemeinem, gelinde getrocknetem Wermuth, mit dem daran befindlichen fast reifen Samen, zwölf Pfund,
gemeines Wasser, achtmal so viel.

Dieses bringe man zusammen in eine Blase, wende einen Helm gegen an, der welchem das Wasser in beständigem Sieden erhalten wird, und destillire so lange, als noch Wasser, mit dem Oele angeschwängert, übergeht. Das gewonnene Oel wird dann abgesondert, das abgegangene Wasser aber über eine neue Menge Wermuth, mit Hinzugießung der eben noch nöthigen Quantität Wassers nochmals destillirt, und das Oel abgenommen. Man wiederhole die Arbeit, bis man die beabsichtigte Menge Oel erhalten hat.

Auf eben diese Art bereitet man

Oleum Baccarum Juniperi. Wachholderbeerenöl;

Oleum Corticum Aurantiorum. Pomeranzenschaalenöl;

Oleum

einer Lösung desselben mit der Blau werden, nach dem Brennen Lakmuspapier dadurch in Roth umgeändert werden. Eine Lösung des kohlenstoffsauren Natrums darf die Lösung des Salzes nicht weiß, gelb, noch braun trüben, im ersten Falle enthält es Talkerde (Magnesie), im zweyten Eisen, und endlich, wenn ein blaugrüner Niederschlag entstehen sollte, so ist es kupferhaltig

Oleum Florum Lavendulae,	Oleum Florum Lavendulae. Lavendelblumenöl;
Herbae Majoranae;	Oleum Herbae Majoranae. Majorankrautöl,
Menthae crispae;	Oleum Herbae Menthae crispae. Krauſemünzenöl;
Menthae piperitae;	Oleum Herbae Menthae piperitae. Pfeffermünzenöl;
Origani cretici;	Oleum Herbae Origani cretici. Cretiſches Doſtenöl;
Roris marini,	Oleum Herbae Roris marini. Roßmarinöl;
Sabinae;	Oleum Herbae Sabinae. Sadebaumöl;
Radicis Calami;	Oleum Radicis Calami. Kalmusöl,
Valerianae minoris;	Oleum Radicis Valerianae minoris. Klein Baldrianöl;
Seminis Anisi;	Oleum Seminis Anisi. Anisöl;
Carvi;	Oleum Seminis Carvi. Kümmelöl;
Cumini,	Oleum Seminis Cumini. Römiſches Kümmelöl;
Foeniculi;	Oleum Seminis Foeniculi. Fenchelöl.
Absinthii infusum.	Oleum Absinthii infusum. Aufgegoſſenes Wermuthöl.
℞. Herbae Absinthii recentis contusae Libram unam.	Nim. zerquetſchtes, friſches Wermuthkraut, ein Pfund,
Olei Olivarum Libras tres	Olivenöl, drey Pfund.
Coquantur in aheno cupreo leni calore,	Beydes kocht man bey gelinder Wärme in einem kupfernen Keſſel, bis alle Feuchtigkeit ver-

donec humidum exhalatione consumtum sit. Oleum exprime, cola et serva.	verdampft iſt, das Oel wird dann ausgepreßt, durchgegoſſen und aufbewahrt.
Similiter parentur:	Eben ſo werden bereitet
Oleum coctum Chamomillae vulgaris;	Oleum coctum Chamomillae vulgaris. Gekochtes Kamillenöl;
Hyoscyami;	Oleum coctum Hyoscyami. Gekochtes Bilſenkrautöl;
Hyperici;	Oleum coctum Hyperici. Gekochtes Johanniskrautöl;
Oleum Amygdalarum.	Oleum Amygdalarum. Mandelöl.
Ex Amygdalis recentibus contusis et cilicio inclusis, prelo laminis, in Aqua fervente tepefactis, exprime Oleum.	Aus friſchen, gröblich geſtoßenen Mandeln, wird das Oel, zwiſchen im kochenden Waſſer erwärmten Platten, nachdem man ſie in einen Preßſack gefüllt hat, ausgepreßt.
Eadem methodo parentur:	Auf eben dieſe Art bereitet man:
Oleum Seminis Lini;	Oleum Seminis Lini. Leinſaamenöl;
Ricini, demto antea cortice.	Oleum Seminis Ricini. Ricinusöl, nachdem die Körner zuvor abgeſchält worden.
Oleum animale aethereum.	Oleum animale aethereum. Thieriſch-ätheriſches Oel.
(*Oleum animale Dippelii*).	(Dippels thieriſches Oel).
℞ Olei animalis foetidi, quantum placet.	M. a. des ſtinkenden, thieriſchen Oels eine beliebige Menge,
Infundatur cucurbitae vitreae, ope infundibuli vitrei, ne cucurbitae latera inquinentur. Tum, alembico et vase recipiente bene lutatis, fiat tam diu destillatio, lenissimo balnei arenae calore, quam Oleum tenue elicitur. Oleum hoc rectificatum cautione eadem cucurbitae novae cum Aquae quadruplo infunditur, et applicato alembico ac vase recipiente pu-	fülle es vermittelſt eines gläſernen Trichters in einen gläſernen Kolben, wobey man ſich hütet, daß nichts an den inneren Wänden des Kolbenhalſes herabfließe. Wenn hierauf ein Helm, und eine Vorlage gut angefügt worden ſind, wird die Deſtillation im Sandbade, bey ganz gelinder Wärme, vorgenommen, und ſo lange unterhalten, als das Oel noch dünne übergehe. Dieſes er-

tissimo, blando calore iterum destillet, dum liquidissimum, aquae instar, appareat. Immittatur illico lagenulis vitreis, exacte obturatis et sub aqua demersis.

Oleum animale foetidum.

(*Oleum Cornu Cervi foetidum*).

Simul obtinetur cum Ammonio carbonico pyro-oleoso, encheiresi suo loco praescripta.

Oleum Cacao.

(*Butyrum Cacao*).

Exprimatur ex Seminibus Cacao leniter tostis, a corticibus liberatis et grossiuscule contusis, ope torcularis cujus laminae in aqua fervida calefactae sint. Oleum butyraceum in loco calido per chartam bibulam filtretur, et frigefactum servetur.

haltene Oel, wird mit demſelben Gewicht, nebſt einer vierfachen Menge Waſſers, in einen neuen Kolben gebracht, und, nachdem Helm und Vorlage genau anlutirt worden ſind, wird das Oel bey ſehr gelinder Wärme ſo lange abdeſtillirt, als es noch vollkommen klar erſcheint. Das erhaltene Oel wird ſogleich in kleine gläſerne Fläſchchen gefüllt, gut verſtopft, und unter Waſſer aufbewahrt 110).

Oleum animale foetidum. Stinkendes, thieriſches Oel.

(Stinkendes Hirſchhornöl).

Es wird bey der Darſtellung des brenzlich-öhligen kohlenſtoffſauren Ammoniaks, welche an ihrem Orte S. 192 beſchrieben worden, zugleich erhalten.

Oleum Cacao. Kakaoöl.

(Kakaobutter).

Man preßt es aus den gelinde geröſteten, von ihrer Schaale befreyten und gröblich geſtoßenen Kakaoſaamen, mit Hülfe einer Preſſe, deren Platten vorher in kochendem Waſſer erhitzt worden ſind. Das butterartige Oel, wird hierauf an einem hinlänglich warmen Orte durch Löſchpapier filtrirt, und nachdem es erkaltet iſt, aufbewahrt 111).

Oleum

---

110) Das auf dieſe Art erhaltene ätheriſche Thieröl iſt völlig farbenlos, höchſtens etwas gelblich, hat einen durchdringenden ſtarken eigenthümlichen Geruch, und einen feurigen ſtechenden, zuletzt etwas kühlenden Geſchmack. Einer Lichtflamme genähert, entzündet es ſich leicht, ohne vorhergehende Erwärmung, und brennt mit einer lebhaft gelben Ruß erzeugenden Flamme. Seine eigenthümliche Schwere verhält ſich gegen das reine Waſſer, wie 0,805 zu 1000. Mit Weingeiſt, Aether und Oelen vermiſcht es ſich innig, und wird, an die atmoſphäriſche Luft ausgeſtellt, braun, endlich ſchwarz gefärbt.

111) Außer der hier angegebenen Methode, die Kakaobutter auszuſcheiden, hat man noch einige, welche

Oleum Caryophyllorum.

℞. Caryophyllorum contusi Libras duas

Contusis et retortae vetreae immissis affundatur

Aquae communis Octuplum,

et sint destillatio ex arena ad dimidium. Oleum oberitum, cum Aqua destillinas et subsidens, seponatur. Aqua vero eadem Caryophyllis iterum affundatur, atque denuo destillet, et Oleum obtentum cum priori misceatur.

Eodem modo procedunt

Oleum Caryophyllorum. Gewürznelkenöl.

℞. Gewürznelken, zwey Pfund, sind grosse, nachdem sie zerstossen, und in eine gläserne Retorte gebracht worden, eine achtfache Menge gemeines Wasser darüber, und ziehe davon im Sandbade die Hälfte der Flüssigkeit herüber. Das mit dem Wasser übergegangene, sich alsdenn senkende Oel wird abgesondert, das Wasser aber wieder auf die Gewürznelken zurückgegossen, von neuem damit destillirt, und das hierdurch erhaltene Oel mit dem ersten vermischt und aufbewahrt.

Auf eben diese Art erhält man

Oleum Cinnamomi, s. Cassiae Cinnamomeae

Oleum Cinnamomi. Zimmtöl.

Oleum Macis.

Oleum Macis. Muskatenblüthöl 112).

Oleum Cerae.

℞. Cerae flavae rasae,

Calcariae rasae pulveratae singulorum Libram unam

Oleum Cerae. Wachsöl.

℞. geschabtes, gelbes Wachs, gepülverten, gebrannten Kalk, von jedem ein Pfund.

Man

welche aber minder vortheilhaft zu seyn scheinen, man pflegt nämlich die gelinde gerösteten, enthülseten und gehörig zerstossenen Katarbutnen mit einer acht bis zehnfacher Menge Wassers in einem kupfernen Kessel, wenigstens einige Stunden lang zu kochen, dadurch wird dieses Oel ausgeschieden, sammelt sich auf der Oberfläche des Wassers, und, nachdem alles erkaltet ist, lasse es behutsam abgenommen, und durch Schmelzen gereiniget werden.

Bey der Bereitung der Schokolade erhält man auch einmal die Katarbutter zufällig. Es waren nämlich die frischgeriebenen Katarbutnen zu sehr erhitzt worden, und als man den Zucker hinzubrachte, schied sich die Katarbutter sehr viel ab, und der Zucker verband sich mit den übrigen Theilen dieses Saamens.

112) Der Apotheker sollte wegen der vielen Verfälschungen, denen die theuren ätherischen Oele unterworfen sind, und wegen des grossen Verbrauchs, allemal diese sehr wirksamen Mittel selbst bereiten, um so mehr, da die Verfälschungen für den nicht ganz geübten höchst schwer zu entdecken sind

Fiat destillatio e retorta vitrea, arenae balneo immissa. Oleum elicitum novae destillatione supra

Calcariae ustae Libram dimidiam

rectifica.

Oleum Chamomillae aethereum

℞ Florum Chamomillae vulgaris sine Stipitibus, modice siccatorum, Libras sexaginta

In vesicam destillatoriam immissa impraegna

Olei de Cedro Uncia una;

adde

Aquae communis, quantitatem sufficientem,

et fiat destillatio. Oleum, saturato colore caeruleo ac specifica Chamomillae fragrantia praeditum, ab Aqua stillatitia separa ac serva.

Nota. Ob lentam Olei Chamomillae fluiditatem, qua illius separatio ab Aqua, cum qua stillavit, impeditur, hanc modicam Olei de Cedro copiam adhibere licet.

Man deſtillire dieſes Gemenge aus einer gläſernen Retorte, welche man ins Sandbad gelegt hat. Das erhaltene Oel ziehe man nochmals über ein halbes Pfund gebrannten Kalk ab.

Oleum Chamomillae aethereum. Aetheriſches Kamillenöl.

R. u. gelinde getrocknete, und von ihren Stielen befreyte Kamillenblumen, ſechzig Pfund,

bringe dieſe in eine Deſtillirblaſe, und beſprenge ſie mit einer Unze

Zitronenöl (Zedernholzöl);

gieße dann die nöthige Menge

gemeinen Waſſers

hinzu, und deſtillire nach bekannten Regeln. Das geſättigte, blaue, ganz mit dem eigenthümlichen ſtarken Geruche der Kamillenblumen durchdrungene Oel, wird von dem übergegangenen Waſſer getrennt, und aufbewahret.

Bemerk. Die geringe Flüſſigkeit des Kamillenöls erlaubt es ſchwer, eine Trennung deſſelben vom Waſſer zu unternehmen. Weswegen dieſer geringe Antheil des Zedernöls wohl verſtattet werden kann 113).

Oleum

---

113) Es iſt wahr, daß die Kamillen bey der Deſtillation mit Waſſer ſehr wenig weſentliches und ein ziemlich ſchmieriges Oel liefern, wie auch obiger Anmerkung S. 197, wo von nicht getrockneten Kamillen die Rede iſt, bereits erſehen worden ſeyn. Die hier vorgeſchriebene Menge Kamillen würde nach meiner Unterſuchung, wenn ſie in drey Theile getheilt, alſo jedesmal 20 Pfund in die Blaſe gebracht, mit Waſſer deſtillirt, und nach den bereits angegebenen Regeln behandelt würde, wenigſtens zwey Unzen weſentliches Oel liefern, welches abgenommen und durch Baumwolle filtrirt, aufbewahrt werden könnte.

Merk-

Oleum Galbani aethereum.

℞. Galbani Libras duas,
Aquae communis Octuplum.

Fiat destillatio e retorta vitrea, in arenae balneum recondita, ad dimidium. Oleum limpidum Aquae destillatae innatans collige et serva.

Oleum Lini sulphuratum.

(Balsamum Sulphuris simplex.)

℞. Olei Lini Uncias octo,
Sulphuris puri Uncias duas.

In vase terreo capaci arena circumdato deliquescant supra lenem ignem, spathula semper movendo, donec in unum coeant.

Oleum Galbani aethereum. Aetheriſches Mutterharzöl.

Nimm: Mutterharz, zwey Pfund,
gemeines Waſſer, achtmal ſo viel,

deſtillire dieſes aus einer gläſernen Retorte im Sandbade, und ſetze die Deſtillation fort, bis die Hälfte der Flüſſigkeit herübergegangen iſt. Das helle auf dem übergegangenen Waſſer ſchwimmende Oel ſammle man, und bewahre es auf.

Oleum Lini sulphuratum. Schwefelhaltiges Leinöl.

(Einfacher Schwefelbalſam.)

Nimm: Leinöl, acht Unzen,
reinen Schwefel, zwey Unzen.

Beyde Subſtanzen werden in einem gehörig großen, in Sand geſetzten irdenen Gefäße unter beſtändigem Umrühren mit einem Spatel, ſo lange über mäßigem Feuer gehalten, bis eine gleichförmige Maſſe daraus entſtanden iſt 114).

Oleum

Merkwürdig iſt oft die Menge dieſes Oels, welche man von den Chemiſten erhält, und mehrere Verſuche ſollten die Urſache ausmitteln. Hr. Biermann in Augsburg erhielt aus 18 Unzen Chamillen 2 Quent reines Oel zufällig.

Der Zuſatz von Zitronöl macht den dritten Theil des erhaltenen Oels aus, und die Wirkung des Kamillenöls muß doch durch dieſen Zuſatz bedeutend geſchwächt werden.

Auch hier in der neuen Pharmacopöe iſt das Oleum de Cedro nicht weggelaſſen!!

114) Nach der hier gegebenen Vorſchrift, den Schwefelbalſam zu bereiten, iſt die Arbeit immer ziemlich gefährlich, und für eine ungeübte Hand ſchwer ausführbar. Beſſer thut man, wenn man ein mit Füßen verſehenes irdenes Geſchirr über Kohlenfeuer bringt, welches ſo geſtellt iſt, daß kein ſtarker Luftzug zu erwarten iſt. Das Oel wird in dieſem Gefäße zum Sieden gebracht, und der Schwefel mit einem kleinen Spatel, auf welchem höchſtens ein halbes Quentchen liegen bleibt, eingetragen. Der Schwefel löſt ſich in dem erhitzten Oele gleich auf, und legt ſich nicht an dem Boden des Gefäßes an. Auch ſelbſt dann hat man viel Vorſicht nöthig, damit die Maſſe nicht anbrenne, indem man die Bemerkung gemacht hat, daß ſich dieſe Maſſe, beſonders bey einer ſehr warmen Atmoſphäre, leicht von ſelbſt entzünden kann, man alſo bis zum völligen Erkalten ein aufmerkſames Auge auf dieſelbe richten muß.

Oleum Nucistae.

℞. Nucum moschatarum, quantum vis.

Contusas, et sacculo cannabino inclusas, aquae bullientis vapore impraegna, et prelo, laminis aqua fervida calefactis, exprime Oleum.

Oleum Ovorum.

℞. Ovorum recentium, coctione in Aqua duratorum, quantum vis.

Vitelli exemti in sartagine munda leni calore agitentur ope pistilli lignei, donec rufescant et pinguedinem sudare incipiant, tum sacculo cilicino inclusos, prelo subjice. Oleum expressum in vitro obturato serva.

Oleum Succini.

Oleum destillatione Acidi succinici obtentum, cum Aquae sextuplo mixtum, ex retorta vitrea destillando rectifica et serva.

Oleum Nucistae. Muskatöl.

Nimm: Muskatennüſſe, eine beliebige Menge, zerſtoße ſie, und preſſe, nachdem man ſie in einen hänfenen Sack gefüllt, und den Dämpfen des kochenden Waſſers ausgeſetzt hat, das Oel derſelben zwiſchen in ſiedendem Waſſer erwärmten metallenen Platten gehörig aus.

Oleum Ovorum. Eyeröl.

Nimm: friſche Eyer, ſo viel man will, und koche ſie im Waſſer hart, hierauf nehme man die Dottern heraus, und reibe dieſe in einer reinen Pfanne über gelindem Feuer ſo lange, bis ſie röthlich glänzend werden, und ein öhliges Weſen auszuſchwitzen beginnt. Hierauf bringe man ſie in einen härenen Beutel, preſſe das Oel aus, und verwahre es in einem gut verſtopften Glaſe 115).

Oleum Succini. Bernſteinöl.

Das bey der Deſtillation der Bernſteinſäure (S. oben S. 176) erhaltene Oel, wird mit einer ſechsfachen Menge Waſſers vermengt, aus einer gläſernen Retorte nochmals durch Deſtillation gereinigt und aufbewahrt 116).

Oleum

---

115) So wenig Werth auch dieſes Oel als Arzneymittel haben mag, ſo wird es doch öfters aus den Apotheken verlangt, und muß daher vorräthig gehalten werden. Es dürfen aber durchaus keine großen Portionen deſſelben verfertigt werden, weil es dem Verderben ſehr unterworfen iſt. Außer der Methode, das Eyeröl auszupreſſen, iſt auch noch folgender Vorſchlag zur Gewinnung deſſelben angegeben. Man lege die gekochten Eyerdotter an die freye Luft, damit ſie recht austrocknen, miſche ſie dann mit der Hälfte ihres Gewichts Weingeiſt, und dann mit einer achtfachen Menge Waſſers, worin man etwas Alaun gelöſt hat. Nach einigen Tagen wird ſich das Oel auf der Oberfläche der Flüſſigkeit ſammeln und abgenommen werden können. Den Weingeiſt trennt man wieder durch Deſtillation von der rückſtändigen Flüſſigkeit.

116) Dieſes Oel ſoll waſſerhell, höchſtens weingelb ſeyn, einen angenehmen Bernſteingeruch beſitzen, und der natürlichen Naphtha ſehr nahe kommen. Im Weingeiſt ſoll es ſich vollkommen löſen, und

Oleum Terebinthinae.

℞. Terebinthinae communis clarae quantum vis.

Post affusam Aquae communis sufficientem quantitatem, destillationi tam diu subjice, quam prodit Oleum.

Oleum Terebinthinae sulphuratum.

(*Balsamum Sulphuris terebinthinatum*).

℞. Olei Lini sulphurati Uncias duas,
Terebinthinae Uncias sex.

Solve digerendo.

Oxymel Aeruginis.

(*Unguentum aegyptiacum*).

℞. Aeruginis pulveratae Uncias tres,
Aceti crudi Libras duas.

Coque, donec Aceti tertia circiter pars supersit. Filtra et adde

Mellis despumati Libras duas.

Evaporent ad Libras duas.

Oxymel scilliticum.

℞. Aceti scillitici Libram unam,
Mellis despumati Libras duas.

In vase stanneo coquantur ad mellis liquidi consistentiam.

Oxymel simplex.

℞. Aceti crudi Libram unam,
Mellis despumati Libras duas.

Oleum Terebinthinae. Terpentinöl.

M. n. klaren, gemeinen Terpentin, eine beliebige Menge,

bringe dieſen in eine gewöhnliche Deſtillirblaſe, übergieße ihn mit einer hinlänglichen Menge Waſſers, und deſtillire ſo lange, als man noch Oel übergehen ſieht.

Oleum Terebinthinae sulphuratum. Schwefelhaltiges Terpentinöl

(Terpentinölhaltiger Schwefelbalſam)

M. n. ſchwefelhaltiges Leinöl, zwey Unzen,
Terpentinöl, ſechs Unzen.

Löſe es durch Digeſtion.

Oxymel Aeruginis. Grünſpanſauerhonig.

(Aegyptiſche Salbe).

M. n. gepülverten Grünſpan, drey Unzen,
gemeinen Eſſig, zwey Pfund,

koche beydes zuſammen, bis etwa der dritte Theil des Eſſigs noch übrig iſt, filtrire es und thue hinzu.

geläuterten Honig, zwey Pfund

Das Ganze koche man bis auf zwey Pfund ein.

Oxymel scilliticum. Meerzwiebelhonig.

M. n. Meerzwiebeleſſig, ein Pfund,
geläuterten Honig, zwey Pfund.

Dieſes koche man zuſammen in einem zinnernen Gefäße zur Konſiſtenz eines flüſſigen Honigs.

Oxymel simplex. Einfacher Sauerhonig.

M. n. rohen Eſſig, ein Pfund,
gereinigten Honig, zwey Pfund.

---

und mit Salpeterſäure behandelt, eine Miſchung, welche einen Moſchusgeruch beſitzt (künſtlichen Moſchus), liefern

Misce et in lebete stanneo coque ad mellis liquidi spissitudinem.

Pasta Althaeae.

℞. Radicis Althaeae mundatae, grossiuscule concisae, Uncias quatuor.
Affundantur
Aquae fervidae Libras octo.
Stent per noctem. In colatura solvantur
Gummi Mimosae electi,
Sacchari albissimi, singulorum Libras duas.

Coletur et, continue spathula lignea agitando, evaporent lento calore ad mellis spissitudinem. Massa ab igne remota agitetur multum ac celeriter, ut albescat, cui subinde admisce
Albumina Ovorum recentium, in spumam quassata, Numero duodecim.
Aquae Florum Aurantii Uncias duas.

Detineatur adhuc per breve tempus super ignem, tandem effundatur in capsulas papyraceas, et loco calido penitus exsiccetur. In taleolas scissa servetur.

Miſche beyde, und koche ſie in einem zinnernen Gefäße zur Dicke eines flüſſigen Honigs.

Pasta Althaeae. Altheepaſta.

Nimm gröblich geſchnittene wohlgereinigte Eibiſchwurzel, vier Unzen,
gieße heißes Waſſer, acht Unzen,
darüber, laſſe es die Nacht über ſtehen, und löſe in der durchgeſeiheten Flüſſigkeit
ausgeſuchtes Mimoſengummi,
ſehr weiſſen Zucker, von jedem zwey Pfund

Die Löſung ſeihe man durch, und dampfe ſie unter beſtändigem Umrühren mit einem hölzernen Spatel zur Honigdicke ab. Die vom Feuer abgenommene Maſſe rühre man nun ſehr ſtark und anhaltend, bis ſie ganz weiß erſcheint. Hierauf miſche man das Weiſſe von zwölf Eyern, welches man zu Schaum geſchlagen hat, nebſt
zwey Unzen Pomeranzenblüthenwaſſer, hinzu

Man bringe das Gemiſche hierauf noch kurze Zeit über das Feuer, gieße es dann in Papierkapſeln und trockne es an einem warmen Orte gehörig aus, worauf man ſie in längliche Stückchen ſchneidet und aufbewahrt 147).

---

147) Es iſt leicht einzuſehen, daß ſich die ſehr klebende Maſſe feſt an das Papier, in welches ſie gegoſſen wird, anhängt. Um nun dieſelbe zu trennen, beſtreiche man die Papierkapſeln, in welchen die Maſſe getrocknet worden iſt, mit einem in Pomeranzenwaſſer feucht gemachten Schwämmchen, ſo oft und ſo lange, bis ſich dieſes von der Altheepaſte rein abziehen läſſt.

Will man dieſes Präparat leichter und lockerer haben, ſo darf man nur mehr zu Schaume geſchlagenes Eyerweiß zuſetzen.

Pasta Liquiritiae.

℞ Radicis Liquiritiae decorticatae, grossiuscule contusae, Uncias quatuor,
Macera per noctem in
Aquae fervidae Libris octo.
In infuso colato solvantur
Gummi Mimosae electi Librae duae cum dimidia,
Sacchari albissimi Librae una cum dimidia.

Colatura leni igne, sine agitatione, et caute, evitando empyreuma, evaporet, donec gutta disco vitreo frigido instillata, gelatinae instar appareat. Tunc detracta pellicula effunde in cistulas planas, e laminis ferreis stanno obductis paratas, et tantillo Olei Amygdalarum inunctas. Pastam medico calore sufficienter exsiccatam, et in tabulas scissam, serva.

Phosphorus.

Acidum phosphoricum, ad siccum evaporatum, exacte misceatur cum dimidio pondere Pulveris Carbonum. Mixta ingerantur in retortam terream loricatam. Applicetur vas recipiens, tubulo parvo in parte superiore instructum et sufficiente Aquae copia repletum. Juncturis optime clausis fiat destillatio, igne furni aperto et gradatim aucto.

Pasta Liquiritiae. Süßholzpaſte.

Nimm geſchälte und gröblich geſchnittene
Süßholzwurzeln, vier Unzen,
weiche ſie eine Nacht über in acht Pfund Waſſer, welches kochend darüber gegoſſen worden iſt, ein, und löſe in dem durchgeſeihten Infuſum
ausgeleſenes arabiſches Gummi, zwey und ein halb Pfund,
feinen, weiſſen Zucker, ein und ein halb Pfund.

Die durchgegoſſene Flüſſigkeit wird bey ſehr gelindem Feuer, ohne alles Rühren, mit gehöriger Vorſicht und Vermeidung des Anbrennens ſo weit abgedampft, bis ein Tropfen davon, den man auf eine kalte Glasplatte tröpfelt, wie eine Gallerte erſcheint. Hierauf ziehe man die dicke Haut weg, und gieße die Maſſe in flache eiſerne verzinnte Käſtchen (Formen zur Schokolade), welche man vorher mit etwas Mandelöle eingeſtrichen hat.

Man trockne dieſe Maſſe dann gehörig aus, ſchneide ſie in Stückchen, und bewahre ſie auf.

Phosphorus. Phosphor.

Ganz trockene Phosphorſäure, welche man aus den Knochen erhalten hat, wird mit der Hälfte ihres Gewichts Kohlenpulver genau vermengt, das Gemenge hierauf in eine beſchlagene irdene Retorte gethan, und dieſelbe mit einer Vorlage verſehen, welche an dem obern Theile ihrer Wölbung eine kleine Oeffnung haben, und eine hinlängliche Menge Waſſers enthalten muß. Wenn die Fugen vollkommen verküttet ſind, unternimmt man die Deſtillation bey offenem und ſtufenweiſe vermehrtem Feuer.

Phosphorus elicitur, si nondum satis purus appareat, iterum destillat e retorta vitrea, blando arenae calore, in excipulum, sufficienti Aquae quantitate repletum.

Iſt der erhaltene Phosphor noch nicht vollkommen rein, ſo deſtillirt man ihn nochmals aus dem Sandbade, bey gemäßigtem Feuer aus einer gläſernen Retorte, in eine mit Waſſer gehörig gefüllte Vorlage über 118).

Pilu-

---

118) Nach der hier angegebenen Vorſchrift erhält man zwar, nach Verhältniß der angewandten Menge Phosphorſäure, immer eine beträchtliche Menge Phosphor, allein es gehört ein ſehr geübter Arbeiter dazu, wenn dieſe Arbeit in Ausübung gebracht werden ſoll. Es wird daher eine genauere Beſchreibung des Verfahrens, den Phosphor aus den Knochen zu bereiten, hier nicht am unrechten Orte ſtehen.

Man bereite die Phosphorſäure auf die oben S. 176 angegebene Art, ſchmelze ſie aber nicht, ſondern dampfe ſie bloß bis zur Honigdicke ab, und ſetze die Hälfte (oder etwas darüber) gut ausgeglühtes Kohlenpulver zu, worauf man dann das Gemenge bis zur vollkommenen Trockenheit in einem irdenen Gefäße abdampft. Dieſes Gemenge bringt man dann in eine irdene zu dieſer Arbeit zweckmäßig geformte Retorte. (Gläſerne Retorten ſind nach meiner Erfahrung zu dieſer Arbeit nicht geſchickt, wenn ſie auch noch ſo gut und vorſichtig beſchlagen worden ſind, weil der Grad des Feuers, bey welchem man den Phosphor übertreibt, das Glas in Fluß zu bringen im Stande iſt.) Die gefüllte Retorte bringt man in einen gut ziehenden Windofen, welcher ſo eingerichtet iſt, daß man die Retorte in demſelben vollkommen mit Kohlen bedecken kann, wenn die Arbeit im Gange iſt, und der Phosphor überzugehen beginnt. Iſt die Retorte mit der Maſſe gefüllt, ſo kittet man eine geräumige mit Waſſer gefüllte Vorlage ſo heran, daß der Hals der Retorte mit ſeinem untern Rande in das Waſſer reicht. Eigentlich ſoll die Vorlage, welche man zu dieſer Arbeit braucht, tubulirt ſeyn, um nach der oben angegebenen Methode eine Sicherheitsröhre anbringen zu können. Hat man aber keine tubulirte Vorlage und Retorte, ſo darf man nur den Hals nicht ganz in das Waſſer der Vorlage reichen laſſen, oder eine kleine Glasröhre mit in das Lutum einbringen, um, wenn die Arbeit beendigt iſt, dieſelbe öffnen zu können, damit das in der Vorlage befindliche Waſſer nicht in die Retorte dringe. Iſt nun alles auf dieſe Art vorgerichtet, ſo verküttet man die Fugen mit einem aus Leinöl, Silberglätte und Leimwaſſer beſtehenden Lutum, welches im Feuer hart wird, und giebt anfänglich ſehr gelindes Feuer, um die etwa noch bey der Maſſe befindliche Feuchtigkeit zu entfernen, weil außerdem dieſelbe zum Aufblähen der Maſſe, wodurch der Hals der Retorte verſtopft werden würde, Anlaß geben könnte. Nach einigen Stunden vermehrt man das Feuer bis zum Glühen der Retorte, nicht allein von unten, ſondern legt nach und nach glühende Kohlen auf das obere Gewölbe und den Hals der Retorte. Wenn die Retorte roth zu glühen beginnt, fängt der Phosphor an ſich auszuſcheiden, es entſteht auf dem vorgeſchlagenen Waſſer eine gelbe Haut, und der übrige leere Raum der Vor-

Pilulae e Resina Jalappae.

(Pilulae purgantes.)

℞. Saponis jalappini Partes tres,
Hydrargyri muriatici mitis, partem unam.
Misce, fiat Massa pilularis.

Pilulae e Resina Jalappae. Pillen aus dem Jalappharz.

(Purgierpillen).

℞. Jalappenharzſeife, drey Theile,
mildes ſalzſaures Queckſilber, einen Theil.
Miſche es, und mache eine Pillenmaſſe daraus.

Plum-

Vorlage wird mit weißen Nebeln erfüllt. Auch bemerkt man, daß ſich während der ganzen Arbeit häufig Luftblaſen entwickeln, welche kohlenſtoffſaures Gas und phosphorhaltiges Waſſerſtoffgas ſind. Wenn die Retorte vollkommen glüht, zeigt ſich der Phosphor in der Vorlage unter dem Waſſer in kleinen Körnern, welche nach und nach, ſo wie das Waſſer heißer wird, zuſammenſchmelzen, und eine gelbliche wachsartige Maſſe darſtellen. Man hält nun mit der Feuerung ſo lange an, bis gar keine Luftblaſen mehr bemerkt werden können, ſelbſt dann nicht, wenn man das Feuer auf das heftigſte verſtärkt, und nimmt dann die Röhre heraus, aber dergeſtalt, daß die atmoſphäriſche Luft eindringen kann. Hierauf läßt man das Feuer langſam ausgehen, und nimmt die Geräthſchaft erſt nach dem völligen Erkalten, oft erſt den dritten Tag, auseinander, weil oft im Retortenhalſe eine bedeutende Menge Phosphor enthalten iſt, welcher bey einer etwas hohen Temperatur bey dem Zutritte der Atmoſphäre zu brennen anfängt, und wodurch, wenn auch nicht großer Schaden, doch wenigſtens ein bedeutender Verluſt an Phosphor, hervorgebracht werden kann.

Der auf dieſe Art erhaltene Phosphor iſt noch nicht vollkommen rein, weswegen aber im Originale eine nochmalige Sublimation deſſelben vorgeſchlagen worden iſt.

Die Beimiſchungen des hier erhaltenen Phosphors ſind gewöhnlich phosphorige Säure, etwas Kohlenpulver oder andere Unreinigkeiten, welche dem Phosphor eine röthlichbraune Farbe ertheilen.

Da die Rektifikation des Phosphors faſt die nämlichen Schwierigkeiten, wie ſeine Ausſcheidung, hat, ſo thut man beſſer, wenn man ſich einer Schmelzung deſſelben bedient. Zu dem Ende nimmt man einen Glascylinder, mit einer langen etwa zwey Linien dicken Röhre verſehen, verſchließt deſſen unteres Ende mit einem Stöpſel, ſtellt denſelben in kochendes Waſſer, und bringt den Phosphor hinein. Da der Phosphor bey der Temperatur des kochenden Waſſers ſchmelzt, ſo wird ſich ſowohl die phosphorige Säure, als die etwa dabey befindliche Unreinigkeit, wegen ihres geringern eigenthümlichen Gewichtes, auf der Oberfläche des geſchmolzenen Phosphors abſondern, und dieſer in ſeiner reinen Geſtalt den untern Theil der Röhre einnehmen. Nach dem völligen Erkalten des den Phosphor umgebenden Waſſers nimmt man den Cylinder heraus, ſtößt den Phosphor aus der Glasröhre, und ſchneidet den oben unreinen

Theil

Plumbum aceticum.

(*Saccharum Saturni depuratum*).

Plumbum aceticum, quale prostat, solvatur in Aqua destillata calida. Solutum filtretur et loco frigido ad crystallisandum reponatur. Liquor remanens evaporet ad dimidium, ut denuo crystallos dimittat.

Pulpa Prunorum.

Fructus Pruni domesticae maturi, exemtis nucleis, coquantur ex Aqua ad mol-

Plumbum aceticum. Eſſigſaures Bley.

(Gereinigter Bleyzucker).

Das gewöhnliche eſſigſaure Bley wird in warmem, deſtillirtem Waſſer gelöſet, und die filtrirte Löſung an einem kühlen Orte, zum Kryſtalliſiren hingeſtellt. Die noch übrige Flüſſigkeit wird wieder bis zur Hälfte verdampft, und wie zuvor zum Kryſtalliſiren beſtimmt 119).

Pulpa Prunorum. Pflaumenpulpe.

Reife Zwetſchgen werden von ihren Kernen befreyt, und mit Waſſer ſo lange gekocht, bis

---

Theil deſſelben ab. Dieſen kann man zur Bereitung der Phosphorſäure durch Zerfließung ferner anwenden.

Die Erklärung der Entſtehung des Phosphors iſt ſehr einfach, wenn man nur einige Blicke auf die Verwandſchaften der Körper wirft. Man bringt Kohle und Phosphorſäure in die Retorte, die Kohle verbindet ſich mit dem Sauerſtoffe der Phosphorſäure, wodurch Kohlenſtoffſäure erzeugt wird, der Phosphor, welcher mit dem Sauerſtoffe die Phosphorſäure bildete, muß nun natürlich frey werden und bey einer Temperatur, welche ihn verflüchtigen kann, in die Vorlage übergehen.

Reiner friſchbereiteter Phosphor hat eine ſchmutziggelbe Farbe, und iſt halb durchſichtig. Der Geruch und Geſchmack deſſelben ſind eigen, dem Knoblauche nicht unähnlich, weder Waſſer noch Weingeiſt löſen denſelben. Wird er eine Zeit lang, vorzüglich unter Einfluß des Lichtes, im Waſſer aufbewahrt, ſo ſcheint das Waſſer durch ihn zerſetzt zu werden, er überzieht ſich mit einer weißlichen Rinde, welche ihn undurchſichtig macht, und das Waſſer nimmt die Eigenſchaften einer verdünnten Phosphorſäure an. Aether löſt den Phosphor mit Leichtigkeit auf, und ätheriſche Oele, beſonders das Nelkenöl, nehmen eine noch größere Menge davon in ſich. Im kochenden Waſſer ſchmelzt er zu einer ölartigen Flüſſigkeit, und bey einer Temperatur 30° Reaum. entzündet er ſich in der atmosphäriſchen Luft, und brennt mit einer hellgelben Flamme und weißen Dämpfen, welche nichts anders, als Phosphorſäure ſind, und die man auch in einem ſchicklichen Geräthſchaft, als ſolche auffangen kann.

Verfälſchungen des Phosphors kommen nicht leicht vor, obgleich einige annehmen, er könne mit Wachs und Schwefel verunreinigt werden.

119) Es iſt bereits S. 144 dieſes metalliſchen Salzes gedacht, und ſeine äußern Eigenſchaften ſind bereits beſchrieben worden. Wir erhalten es jetzt größtentheils, und vorzüglich aus Holland, um einen ſo billigen Preiß, daß man es nicht ſo wohlfeil und in der Reinheit, wie es jene Fabriken liefern, zu bereiten im Stande iſt.

liſſem. Liquidum per cribrum ſetaceum trajectum evaporet ad requiſitam conſiſtentiam.

Singulis Pulpae Libris addantur

Sacchari albi pulverati Unciae duae.

Pulpa Tamarindorum.

Eodem modo e medulla Fructuum Tamarindi recentiſſimi peranda eſt,

Pulvis aromaticus.

℞. Caſſiae cinnamomeae Unciae duae;
Cardamomi minoris excorticati,
Zingiberis,
Piperis albi, ſingularum Unc. unam.
Misce, Fiat Pulvis.

Pulvis dentifricius.

℞. Pulveris Tartari depurati Uncias quatuor,
Radicis Iridis Florentinae Uncias duas,
Myrrhae,
Sanguinis Draconis, ſingulorum Unciam unam,
Olei Caryophyllorum, Guttas quadraginta.
Misce

Pulvis gummosus.

(Loco *Specierum Dragacanthae*).

℞. Pulveris Gummi Mimosae Uncias duas,
Tragacanthae,
Radicis Liquiritiae, ſingulorum Unciam unam,

bis ſie völlig weich ſind. Die Flüſſigkeit zieht man hierauf durch ein Haarſieb, und kocht das Durchgeſeihene bis zur gehörigen Stärke ein. Einem jeden Pfunde der erhaltenen Pulpe miſche man zwey Unzen gepülverten Zucker bey.

Pulpa Tamarindorum. Tamarindenpulpe.

Dieſe wird auf die oben angezeigte Art, aus den Früchten der aſiatiſchen Tamarinden bereitet.

Pulvis aromaticus. Gewürzhaftes Pulver.

M. n. Zimmtcaſſie, zwey Unzen,
geſchälter, kleiner Kardamomen,
Ingwer,
weiſſen Pfeffer, von jedem eine Unze,
miſche es, und mache es zu einem Pulver.

Pulvis dentifricius. Zahnpulver.

M. n. gepülverten, gereinigten Weinſtein, vier Unzen,
gepülverte, florentiniſche Violenwurzel, zwey Unzen,
gepülverte Myrrhen,
gepülverten Drachenblut, von jedem eine Unze,
Nelkenöl, vierzig Tropfen,
miſche dieſes wohl unter einander.

Pulvis gummosus. Gummigtes Pulver.

(Tragantſpecies).

M. n. gepülverten Mimosengummi, zwey Unzen,
gepülverten Tragant,
gepülverte Süßholzwurzel, von jedem eine Unze,

Pulveris Sacchari albi Uncias duas.
Misce.

Pulvis Ipecacuanhae opiatus.

(*Pulvis Doweri*).

℞. Kali sulphurici Unciam unam,
Opii pulverati,
Radicis Ipecacuanhae pulveratae, singulorum Drachmam unam.
Misce exacte.

Nota. Pulveris hujus Grana decem continent Opii Granum unum.

Pulvis Liquiritiae compositus.

(*Pulvis pectoralis*).

℞. Pulveris Radicis Liquiritiae,
Foliorum Sennae, singulorum Uncias duas,
Seminis Foeniculi,
Sulphuris depurati, singulorum Unciam unam,
Pulveris Sacchari albi Uncias sex.
Misce.

Pulvis opiatus.

℞ Pulveris gummosi Drachmas novem,
Opii Drachmam unam.
Misce exacte.

Nota. Pulvis opiatus in Granis decem continet Opii Granum unum.

gepülverten, weiſſen Zucker, zwey Unzen.
Miſche es.

Pulvis Ipecacuanhae opiatus. Mit Opium zuſammengeſetztes Brechwurzelpulver.

(Doweriſches Pulver)

N. u. ſchwefelſaures Kali, eine Unze,
gepülvertes Opium,
gepülverte Brechwurzel, von jedem ein Quentchen.
Miſche es auf das genaueſte

Bemerk. Zehn Gran dieſes Pulvers, enthalten einen Gran Opium.

Pulvis Liquiritiae compositus Zuſammengeſetztes Süßholzpulver.

(Bruſtpulver)

N. u. gepülverte Süßholzwurzel,
gepülverte Sennesblätter, von jedem zwey Unzen,
gepülverten Fenchelſamen,
gepülverten Schwefel, von jedem eine Unze,
gepülverten, weiſſen Zucker, drey Unzen.
Miſche es.

Pulvis opiatus. Opiumpulver.

N. u. Gummipulver, S. 329 neun Quentchen,
gepülvertes Opium, ein Quentchen
Miſche es auf das genaueſte

Bemerk. In zehn Granen dieſes Pulvers iſt ein Gran Opium enthalten.

Pulvis

Pulvis sternutatorius.

℞. Herbae Majoranae Uncias tres,
Mari veri,
Florum Liliorum convallium,
Radicis Iridis Florentinae, singulorum Unciam unam.
Misce, fiat Pulvis.

Pulvis stibiatus.

(Loco *Pulveris resolventis simplicis*).

℞. Kali sulphurici Uncias quatuor,
nitrici,
Stibii oxydati albi abluti, singulorum Uncias duas.
Misce.

Pulvis temperans.

℞. Kali sulphurici,
nitrici, singulorum Par pondus.
Misce

Resina Jalappae.

℞. Radicum Jalappae quantum vis.
In pulverem crassiusculum redactis affunde
Spiritus Vini rectificati, quantum satis, ut Radices contegat.

Digerantur leni calore per horas quadraginta octo. Exprimantur Radices, et nova Spiritus quantitate denuo digerantur per horas viginti quatuor.

Pulvis sternutatorius. Nießpulver.

M. n. Majorankraut, drey Unzen,
Amberkraut,
Meyenblumen,
Violenwurzel, von jedem eine Unze.
Pulveriſire und miſche es

Pulvis stibiatus. Spießglanzhaltiges Pulver.

(Anſtatt des einfachen, auflöſenden Pulvers).

M. n. ſchwefelſaures Kali, vier Unzen,
ſalpeterſaures Kali,
weiſſes, abgewaſchenes Spießglanzoxyd, von jedem zwey Unzen.
Miſche es.

Pulvis temperans. Niederſchlagendes Pulver.

M. n. ſchwefelſaures Kali,
ſalpeterſaures Kali, von jedem gleiche Theile, und miſche es.

Resina Jalappae. Jalappenharz.

M. n. Jalappenwurzel, ſo viel man will, ſtoſſe ſie zu einem gröblichen Pulver, und gieſſe ſo viel
rectificirten Weingeiſt darüber, daß es über das Wurzelpulver gehe

Beydes digerire man acht und vierzig Stunden bey gelinder Wärme. Das Ganze wird dann ausgepreſſt, und abermals mit der angezeigten Menge Weingeiſt übergoſſen, und vier und zwanzig Stunden in Digeſtion geſtellt

Ex tincturis commixtis et filtratis, post additam Aquam quartam circiter partem, e balneo aquae destillando efficitur Spiritus Vini. Resina subsidens ablutaque Aqua fervida, et exsiccatur in aquae balneo.

Von den zusammengegossenen und filtrirten Auszügen zieht man, nachdem man etwa den vierten Theil Wasser zugesetzt hat, den dabey befindlichen Weingeist ab. Das erhaltene Harz wird dann mit heissem Wasser gehörig ausgewaschen, und im Wasserbade ausgetrocknet (ee).

Resina Ligni Guajaci.

Eadem methodo paranda est.

Resina Ligni Guajaci. Guajakharz

Dieses wird auf dieselbe Art, wie vorstehendes, bereitet.

Sapo guajacinus.

℞. Lixivii Kali causstici, duplo aquae diluti, q. l. leniter ebullienti, sub continua agitatione imperge succcessive

Fulv. Resinae guajac. nativ.

Sapo guajacinus. Guajakseife.

Zu ätzkaugenlauge, die mit der doppelten Menge Wasser verdünnt, und die zum gelinden Sieden erhitzt worden, wird unter stetem Umrühren gepülverter Guajakharz gestreut, als

(ee) Wenn man vorstehende bey Bereitung dieses Mittels arbeiten will, so ist es nothwendig, immer die besten und harzreichsten Stücke der Jalappenwurzel auszulesen. Das Ausziehen des Harzes durch den Weingeist kann man auch durch die Retorte des Weingeistbrennens, man bedient sich dazu einer kupfernen gut verzinnten Blase, um sowohl, da bey diesem Mittel immer ziemlich grosse Quantitäten bereitet werden

Der Weingeist zieht aus der Jalappenwurzel nicht allein den harzigen, sondern auch einen beträchtlichen Antheil gummigte Extractivstoff, weswegen das erhaltene Harz so lange mit Wasser gewaschen werden muss, bis dieses ungefärbt davon abfließt. Der nun erhaltene harzige Antheil enthält aber auch viel Wasser, und dieses macht, daß das Harz selbst nach dem Erkalten, eine fast pflasterartige Kraftlosigkeit hat, von diesem muss man es durch Abdampfen befreyen. Das Abdampfen kann man ohne Gefahr in einer kupfernen Schale bewerkstelligen, nur hat man sich zu hüten, daß es nicht anbrenne. Vollkommen ausgetrocknet ist das Jalappharz, wenn ein herausgenommenes Stückchen, nachdem es erkaltet ist, sehr leicht zerbricht. Bemerkt man diese Eigenschaften dem Harze, so nimmt man es vom Feuer und bildet dünne Stangen daraus, welche man auf einem mit ein wenig Mandelöl bestrichenen Bleche erkalten läßt, und dann aufbewahrt.

Einiges auch reines Jalappharz hat einen eigenen widrigen Geruch und Geschmack, ist sehr nicht zerbrechlich, selbst dann übergossenes Wasser gar nicht, und löst sich leicht und vollkommen im Weingeiste. Auf Kohlen geworfen, darf es keinen pfefferigen Geruch verbreiten, sonst ist es mit Kolophonium verfälscht.

quantum illo solvi potest, liquorem cola et leni calore ad massam pilularia consistentiam coquatur.

Sapo jalappinus.

℞. Resinae Jalappae,
Saponis medicati, singulorum Uncias duas,
Spiritus Vini rectificati, quantum requiritur,
ut solvantur leni digestione. Tum ad Massae pilularis consistentiam evapora.

Sapo medicatus.

℞. Natri carbonici crystallisati,
Calcariae ustae, singulorum Libras quatuor,
Aquae libras viginti.

Ebullitui semel. Liquor causticus, per linteum colatus et in vase clauso subsidendo depuratus, evaporet, donec ejus Uncias octo compleant vas, quod capax foret Unciarum aut aquae communis Liquori frigefacto in vasa figulino admisce

Olei Olivarum optimi Duplum.

Seponatur vas loco temperato, et agitetur massa per vices spathula lignea, donec homogenea appareat et consistentiam

ihr davon aufgesetzt werden kann. Die Flüssigkeit wird durchgeseiht und bey mäßiger Wärme zur Pillenmasse eingedickt.

Sapo jalappinus. Jalappenseife.

M. n. Jalappenharz,
Seife zum medicinischen Gebrauche, von jedem zwey Unzen,
zartfließenden Weingeist, so viel erfordert wird,
um alles durch gelinde Digestion zu lösen. Hierauf dampfe man das Erhaltene zur Konsistenz einer Pillenmasse ab.

Sapo medicatus. Seife zum medicinischen Gebrauche.

M. n. kohlensaures, krystallisirtes Natrum,
gebrannte Kalkerde, von jedem vier Pfund,
gemeines Wasser, zwanzig Pfund.

Dieses lasse man einmal aufwallen. Die erhaltene laugische Lauge wird durch Leinwand geseihet, und in einem verschlossenen Gefäße durch ruhiges Stehen vollends gereiniget und abgedampft, bis acht Unzen derselben in ein Gefäß gehen, welches nur sechs Unzen Wasser fassen kann. Die kaltgewordene Lauge mische man in einem thönernen Gefäße die zweyfache Menge des besten Olivenöls zu, stelle hierauf das Gefäß an einen mäßig warmen Ort, und rühre die Masse flüßig mit einem hölzernen Spatel, bis sie völlig gleichartig erscheint

incipit. Effundatur tum in cistas ligneas planas; Indurata scindatur in tabellas, loco temperato exsiccandas.

Sapo stibiatus.

(*Sapo antimonialis*)

℞. Sulphuris stibiati aurantiaci Unciam unam.
Solve digerendo in sufficiente quantitate
Liquoris Kali caustici.
In liquido, tripla Aquae destillatae diluto, dissolve
Saponis medicati rasi Uncias sex.
Evaporent leni igne ad Massae pilularis consistentiam, addendo, si massa adhuc rubet, tantum
Liquoris Kali caustici, quantum satis est, ut colorem ex albido cinereum induat.

Species aromaticae.

(Loco *Specierum pro cucuphis*).

℞. Herbae Majoranae,
Menthae piperitae,
Roris marini,
Serpylli,
Florum Lavendulae, Singulorum Uncias duas,
Caryophyllorum,
Cubebarum, singulorum Unciam unam.

ſcheint und ſich zu verdicken anfängt. Man gieße ſie hierauf in flache hölzerne Käſten, und ſchneide ſie, wenn ſie gehörig hart geworden iſt, in Tafeln, welche man an einem mäßig warmen Orte austrocknet.

Sapo stibiatus. Spießglanzſeife.

(Spießglanzſeife).

R. n. pomeranzenfarbenen Spießglanzſchwefel, eine Unze,
löſe dieſen in einer hinlänglichen Menge
kauſtiſcher Kalilauge.
In der mit dreyfacher Menge Waſſers verdünnten Flüſſigkeit löſe man
geſchabte Seiſe, zum medicinischen Gebrauche, ſechs Unzen,
und dampfe dann das Ganze bey gelinder Wärme bis zur Konſiſtenz einer Pillenmaſſe ab. Zeigt ſich die Maſſe noch roth, ſo ſetze man noch ſo lange kauſtiſche Lauge zu, bis die Maſſe eine weißgraue Farbe annimmt.

Species aromaticae. Gewürzſpecies.

(Species zum Kräutermützchen).

R. n. Majorankraut,
Pfeffermünzenkraut,
Rosmarinkraut,
Quendelkraut,
Lavendelblüthen, von jedem zwey Unzen,
Gewürznelken,
Cubeben, von jedem eine Unze.

Miſche

Misce, fiat Pulvis grossiusculus.

Species ad Cataplasma.

℞. Herbae Malvae,
Meliloti,
Florum Chamomillae vulgaris,
Radicis Althaeae,
Seminis Lini, singulorum Partes aequales.
Fiat Pulvis.

Species ad Decoctum Lignorum.

℞. Ligni Guajaci Libras duas,
Radicis Bardanae,
Saponariae, singulorum Libram unam,
Liquiritiae,
Ligni Sassafras, singulorum Libram dimidiam.
Concisa misceantur.

Species ad Enema.

℞. Herbae Althaeae Libras duas,
Florum Chamomillae vulgaris Libram unam,
Seminis Lini Libram dimidiam.
Concisa et contusa misce.

Species ad Fomentum.

℞. Strobilorum Lupuli Libram unam,
Florum Chamomillae vulgaris,
Florum Lavendulae,

Miſche es und mache ein gröbliches Pulver daraus.

Species ad Cataplasma. Species zum Breyumſchlag.

M. n. Pappelkraut,
Steinklee,
Kamillenblumen,
Altheewurzel,
Leinſaamen, von jedem gleichviel
und mache es zu Pulver.

Species ad Decoctum Lignorum. Species zum Holztrank.

M. n. Guajakholz, zwey Pfund,
Klettenwurzel,
Seifenkrautwurzel, von jedem ein Pfund,
Süßholz,
Saſſafrasholz, von jedem ein halb Pfund.
Man zerſchneide und vermiſche dieſes.

Species ad Enema. Species zum Klyſtier.

M. n. Eibiſchkraut, zwey Pfund,
gemeine Kamillenblumen, ein Pfund
Leinſaamen, ein halb Pfund;
zerſchneide, zerſtoße und miſche dieſes

Species ad Fomentum. Species zu Bähungen.

M. n. Hopfen, ein Pfund,
gemeine Kamillenblumen,
Lavendelblumen,

Roſ-

Herbae Roris marini,
Serpylli,
Tanaceti, singulorum Uncias tres.
Concisa misce.

Species ad Gargarisma.

℞. Herbae Althaeae,
Salviae, singulorum Unc. sex,
Florum Sambuci,
Radicis Pimpinellae albae, singulorum Uncias tres,
Concisa misce.

Species ad Infusum pectorale.

℞. Radicis Althaeae Uncias quatuor,
Liquiritiae,
Iridis florentinae:
Herbae Farfarae,
Hederae terrestris, singulorum Uncias duas,
Florum Rhoeados,
Verbasci, singulorum Unciam unam,
Seminis Anisi stellati Unc. dimidiam.
Concisa misceantur.

Species resolventes externae.

℞. Herbae Absinthii,
Menthae piperitae,

Roſmarinkraut,
Quendelkraut,
Rheinfaren, von jedem drey Unzen
Zerſchneide und miſche dieſes.

Species ad Gargarisma. Species zum Gurgeln.

M. n. Eibiſchkraut,
Salbeykraut, von jedem ſechs Unzen,
Hollunderblüthen,
weiſſe Pimpinellwurzel, von jedem drey Unzen.
Zerſchneide und miſche es.

Species ad Infusum pectorale. Species zum Bruſttrank.

M n. Eibiſchwurzel, vier Unzen,
Süßholzwurzel,
Violenwurzel,
Huflattig,
Gundelreben, von jedem zwey Unzen,
Klatſchroſenblüthen,
Wollkrautblüthen, von jedem eine Unze,
Sternaniſſaamen, eine halbe Unze,
Dieſes zerſchneide und miſche man.

Species resolventes externae. Zertheilende Species zum äuſſerlichen Gebrauch

M. n. Wermuthkraut,
Pfeffermünzenkraut,

Doſten-

Herbae Origani vulgaris, singularum
Uncias quatuor,
Florum Chamomillae vulgaris,
Lavendulae,
Sambuci, singularum Uncias
duas.
Concisa misce.

Species ad suffiendum.

(*Species pro Fumo*).

℞. Baccarum Juniperi,
Olibani,
Benzoës,
Succini, singularum Libram dimid.
Corticum Cascarillae,
Florum Lavendulae,
Rosarum rubrarum, singu-
larum Uncias duas.
Concisa et contusa misce.

Spiritus Angelicae compositus.

(Luco *Spiritus theriacalis*).

℞. Radicis Angelicae Libram unam,
Herbae Scordii Libram dimidiam,
Radicis Valerianae,
Baccarum Juniperi, singularum Un-
cias tres,
Spiritus Vini rectificati Libras sex,
Aquae communis quantum satis
Destillando efficiantur Libras sex. In
quibus solve
Camphoras Unc. unam cum dimidia.
Serva.

Us

Dostenkraut, von jedem vier Unzen,
gemeine Kamillenblumen,
Lavendelblumen,
Hollunderblumen, von jedem zwey
Unzen.
Zerschneide und mische es

Species ad suffiendum. Species zum Räuchern.

(Räucher-Pulver).

℞. n. Wachholderbeeren,
Weihrauch,
Benzoe,
Agtstein, von jedem ein halb Pfund,
Cascarillrinde,
Lavendelblumen,
rothe Rosenblätter, von jedem zwey
Unzen.
Dieses wird zerschnitten, zerstossen, und unter-
einander gemischt.

Spiritus Angelicae compositus Zusammengesetzter Angelikgeist.

(Stark des Theriakgeistes).

℞. n. Angelikwurzel, ein Pfund,
Lucheskrautlauch, ein halb Pfund,
Baldrianwurzel,
Wachholderbeeren, von jedem drey
Unzen;
rectificirten Weingeist, sechs Pfund,
gemeines Wasser, so viel hinlänglich ist,
durch die Destillation sechs Pfund Flüssigkeit zu
erhalten. In dieser löse man dann:
Kampfer, ein und eine halbe Unze,
und bewahre es auf.

Spiri-

Spiritus camphoratus.

℞. Camphorae Unciam unam,
Spiritus Vini rectificati Libram unam.
Stent loco frigido, donec camphora fuerit soluta.

Spiritus Cochleariae.

℞. Cochleariae florescentis Libras duodecim.
Contusis affunde
Spiritus Vini rectificati Libras sex,
Aquae communis, quantum satis
Destillent Librae sex.

Spiritus Formicarum.

℞. Formicarum viventium, a quisquiliis mundatarum Libras duas,
Spiritus Vini rectificati,
Aquae communis, singulorum Libras quatuor.
Destillando elice leni igne Libras quatuor.

Spiritus Lavendulae.

℞. Florum Lavendulae siccatorum Libram unam,

Spiritus camphoratus. Kampfergeiſt.

R. n. Kampfer, eine Unze,
rectificirten Weingeiſt, ein Pfund.
Dieſes ſtellt man an einen kühlen Ort, bis der Kampfer völlig gelöſt iſt.

Spiritus Cochleariae. Löffelkrautgeiſt.

R. n. friſches, blühendes Löffelkraut, zwölf Pfund, zerſtoßt und übergießt es mit
rectificirtem Weingeiſte, ſechs Pfund,
gemeinem Waſſer, ſo viel genug iſt,
um ſechs Pfund Flüſſigkeit abdeſtilliren zu können.

Spiritus Formicarum. Ameiſengeiſt.

R. n. lebende Ameiſen, von ihren anhängenden Unreinigkeiten befreyt, zwey Pfund,
rectificirten Weingeiſt,
gemeines Waſſer, von jedem vier Pfund.
Man zieht hiervon vermittelſt einer Deſtillation bey gelindem Feuer, vier Pfund Flüſſigkeit ab eee).

Spiritus Lavendulae. Lavendelgeiſt.

R. n. getrocknete Lavendelblumen, ein Pfund,

rectifi

---

eee) Die Ameiſen enthalten, wie ſchon oben bemerkt worden iſt, eine eigne ſehr wirkſame Säure, welche viel Aehnlichkeit mit der Eſſigſäure hat. Die Deſtillation des Ameiſengeiſtes muß deswegen in gläſernen Gefäßen vorgenommen werden.

Eigentlich ſtellt dieſer Ameiſengeiſt, beſonders wenn er mit Vorſicht und ohne Waſſer bereitet worden iſt, einen ſchwachen Ameiſenſäuregeiſt dar. Ich würde daher beym Deſtilliren gar kein Waſſer zuſetzen, ſondern zwey Pfund lebende Ameiſen in eine Retorte bringen, fünf Pfund Alkohol zu [illegible] Grad nach Beck darüber gießen, das Gemenge einige Tage digeriren laſſen, ſodann vier Pfund Flüſſigkeit überziehen, auf den in der Retorte befindlichen Rückſtand noch einige Pfund Waſſer ſchütten, und mit Vorſicht (um nichts vom Alkohol zu verlieren,) noch ſo lange deſtilliren, als noch eine geiſtige Flüſſigkeit übergeht, und dieſe, mit der erſten vermiſcht, aufbewahren.

Spiritus Vini rectificati Libras quatuor,
Aquae communis, quantum satis.
Post macerationem per vigenti quatuor horas destillando elicatur Spiritus,
Eodem modo paratur

rectificirten Weingeiſt, vier Pfund,
gemeines Waſſer, ſo viel genug iſt
Nach einer vier und zwanzigſtündigen Einweichung deſtillirt man den Weingeiſt herüber.
Auf eben dieſe Art bereitet man

Spiritus Roris marini;

Serpylli.

Spiritus Roris marini. Rosmaringeiſt.

Spiritus Serpylli. Quendelgeiſt.

Spiritus Masticheſ compositus.

(*Spiritus mastichis*).

℞. Masticis,
Myrrhae,
Olibani, singulorum Uncias tres,
Spiritus Vini rectificati Libras sex
Macera per horas viginti quatuor, et destillando elice Libras quatuor cum dimidia.

Spiritus Masticheſ compositus. Zuſammengeſetzten Maſtixgeiſt.

(Gilederpeiß).

M. n. Maſtix,
Myrrhen,
Weihrauch, von jedem drey Unzen,
rectificirten Weingeiſt, ſechs Pfund.
Nachdem man es vier und zwanzig Stunden in Digeſtion geſetzt hat, ziehe man vier und ein halb Pfund ab

Spiritus muriatico-aethereus.

(*Spiritus Salis dulcis*)

℞. Natri muriatici Uncias octodecim,
Manganesii oxydati nativae Uncias sex.
In retortam immissis adde
Acidi sulphurici concentrati Uncias duodecim,
antea cum
Spiritus Vini rectificatissimi Uncias quadraginta octo,
mixtas. Destillent Uncias triginta sex

Spiritus muriatico-aethereus. Salzäthergeiſt.

(Marſchall Salzgeiſt).

M. n. ſalzſaures Natrum, ſechzehen Unzen,
natürliches Magneſiumoxyd (Braunſtein) ſechs Unzen,
beinge dieſes in eine Retorte, und thue
ſtarke Schwefelſäure, ſechs Unzen,
höchſtrectificirten Weingeiſt, achtzig Unzen,
gemiſcht, acht und vierzig Unzen hinzu,
nachdem alles gemiſcht worden iſt, deſtillire man ſechs und dreyßig Unzen Flüßigkeit über (aa).

Uuo

Spiri-

(aa) Ein auf dieſe Weiſe erhaltener Salzäthergeiſt iſt nie ganz ſäurefrey, und man muß ihn allemal noch einmal über etwas gebrannte Magneſie rectificiren.

Sonder-

Spiritus nitrico-aethereus.

(*Spiritus Nitri dulcis*).

℞ Spiritus Vini rectificatissimi Uncias viginti quatuor,
Acidi nitrici Uncias sex.

Destillent ex retorta, igne lenissimo, Uncias viginti.
Spiritum ascitum super
Magnesiam ustae Unciam dimidiam
rectifica.

Spiritus nitrico-aethereus. Salpeteräthergeiſt.

(Verſüßter Salpetergeiſt).

℞ d. höchſtgereinigten Weingeiſt, vier und zwanzig Unzen,
Salpeterſäure, ſechs Unzen.

Man deſtillire bey ſehr gelindem Feuer zwanzig Unzen Flüſſigkeit aus der Retorte über, und rectificire dieſelbe nochmals über
gebrannte Bittererde, eine halbe Unze 123).

Spiri-

Sonderbar iſt es, daß die ſalzige Säure, wenn ſie mit Weingeiſt, auch in ihrem concentrirteſten Zuſtande vermiſcht, und einer Deſtillation unterworfen wird, keinen Aether liefert, ſondern daß zur Bildung deſſelben entweder die angegebene Methode, oder die Anwendung vollkommen ſalzigſaurer metalliſcher Salze, als ſalzigſaures Zinn, Queckſilber oder Spießglanz, nothwendig ſind, es ſcheint daher ein Ueberfluß von Sauerſtoff die Bildung dieſes Aethers hier beſonders zu begünſtigen. Man ſollte Verſuche mit halogeniſirtem Kalk anſtellen, aus welchem man das Halogen mit Schwefelſäure unter Zuſatz von Alkohol trennte. Döbereiner hat angegeben, daß oxyd. ſalzigſaurer Kalk den Brandtwein entfuſelt. Dingler fand aber, daß dieſes eine wahre Naphthabildung iſt, wenn das quantitative Verhältniß ſich in den Maſſen entſpricht.

123) Man könnte auch, um den Salpeteräthergeiſt zu bereiten, zuerſt die Salpeternaphtha verfertigen, und ſie dann mit einer beſtimmten Menge Alkohol zuſammen miſchen, da aber die Bereitung der Naphtha mancherley Schwierigkeiten hat, auch in unſerm Originale nicht aufgenommen worden iſt, ſo iſt die vorſtehende Methode, dieſe geiſtige ätheriſche Flüſſigkeit zu bereiten, ſehr zu empfehlen.

Außer der angegebenen Bereitungsart giebt es aber noch mehrere, welche, wenn ſie auch verſchiedenartig zu ſeyn ſcheinen, dennoch auf denſelben Grundſätzen beruhen. Die beſte unter dieſen ſcheint mir die vom Herrn Bergrathe von Crell gegebene zu ſeyn. Man nimmt nämlich ein Pfund Salpeter, vermiſcht dieſen mit einem halben Pfunde Braunſtein, und bringt das Gemenge in eine Retorte. Hierauf gießt man ein Pfund Schwefelſäure, welche man mit drey Pfunden Weingeiſt vorher gemiſcht hat, legt die Retorte in ein Sandbad, giebt gelindes Feuer, welches man gegen das Ende der Arbeit etwas verſtärkt, und zieht die Flüſſigkeit bis zur Trockene des Rückſtandes über. Den erhaltenen ätheriſchen Weingeiſt zieht man, um ihn gänzlich von Säure zu trennen, nochmals über gebrannte Bittererde oder Kali ab.

Unter

Spiritus saponatus.

℞. Saponis Hispanici rasi Libram unam,
Spiritus Vini rectificati Libras tres,
Aquae Rosarum Libram unam.
Digere et filtra.

Spiritus saponatus. Seifengeist.

℞. Zu geschabte, spanische Seife, ein Pfund,
zweifach rectificirten Weingeist, drey Pfund,
Rosenwasser, ein Pfund,
digerire es, und seihe es durch.

Spiritus sulphurico-aethereus.

(*Liquor anodynus mineralis*).

℞. Aetheris sulphurici Partem unam,
Spiritus Vini rectificatissimi Partes
tres.
Misce et serva.

Spiritus sulphurico-aethereus. Schwefeläthergeist.

(Schmerzstillender Mineral-Liquor).

℞. Zu Schwefeläther, einen Theil;
höchstrectificirten Weingeist, drey
Theile;
Mische es, und bewahre es auf.

Spiritus sulphurico-aethereus martiatus.

(*Liquor anodynus martialis*).

℞. Ferri puri limati quantum placet.
Solve in quantitate sufficiente
Acidi muriatici
cum tertia parte
Acidi nitrici
mixti, et ad siccitatem partis remanentem
evapora.
Liquorem coloris fusci saturati cum
Aetheris sulphurici Duplo

Spiritus sulphurico-aethereus martiatus. Eisenhaltiger Schwefeläthergeist.

(Eisenhaltiger, schmerzstillender Liquor).

℞. Zu reinen gefeilten Eisen, so viel man
will, löse es in einer hinlänglichen Menge
salzigter Säure, welcher man den drit-
ten Theil
salpetrige Säure zugesetzt hat,
und dampfe die erhaltene Flüssigkeit bis auf den
dritten Theil ab.
Den erhaltenen gesättigt braunen Liquor ver-
mische man durch Schütteln mit der doppelten
Menge
Schwefeläther.

Die

Guter versüßter Salpeteräthergeist hat einen angenehmen Obstgeruch, und ist etwas leichter, als Weingeist. Laimuspapier darf er nicht röthen und keinen Geruch besitzen, welcher den Dämpfen der Salpetersäure gleich kömt.

Wenn der Salpeteräthergeist auch so sorgfältig auch der Bereitung gefunden wird, so bemerkt man doch, daß er nach einiger Zeit saftreicher wird, weswegen man ihn beym jedesmaligen Einfassen aus dem Verarbeitungsgefäße prüfen muß, ob er saurhaltig geworden ist

misce conquassando. Aetherem, hoc modo Ferro soluto impraegnatum, separa et cum

Spiritus Vini rectificatissimi Duplo misce. Mixtum in vitris oblongis bene obturatis radiis solis tam diu expone, donec color omnis evanuerit. Tum sollicite serva.

Spiritus Vini rectificatus.

Spiritus Vini, uti prostat, bonae tamen notae, fermentatione vinosa et subsequente destillatione, e Frumento, Succo Uvarum, aut quocunque Vegetabili alio obtentus, supra carbones recenter ustos rectificetur, tam diu, quam aquae expers prodit.

Nota. Vas unciarum decem Aquae capax unciis novem spiritus vini sic rectificati repleri debet.

Spiritus Vini rectificatissimus.

Spiritus Vini rectificatus iterum ex aquae balneo tam diu destillet, quam gossypium, spiritu stillante madefactum et accensum, post Spiritus deflagrationem in cinerem vertatur.

Den auf dieſe Art mit aufgelöſtem Eiſenoxyd geſchwängerten Aether ſondere man ab, und miſche die doppelte Menge

höchſtrectificirten Weingeiſt hinzu.

Das erhaltene Gemiſche wird hierauf in länglichte wohl verſchloſſene Gläſer gefüllt, und ſo lange dem Sonnenlichte ausgeſetzt, bis die weingelbe Farbe gänzlich verſchwunden iſt. Man bewahret dann die Flüſſigkeit ſorgfältig auf.

Spiritus Vini rectificatus. Rectificirter Weingeiſt.

Der Weingeiſt, wie er durch die wohlbekannte weinige Gährung und nachherige Deſtillation, aus dem Getraide oder aus dem Traubenſafte, oder aus irgend einer dazu geſchickten Pflanzenſubſtanz erhalten wird, wird ſo lange wiederholt über friſch geglühte Kohlen abgezogen, bis er ohne Wäſſrigkeit übergeht.

Beweis. Ein Gefäß, in welches zehn Unzen Waſſer gebracht werden können, darf nur neun Unzen dieſes Weingeiſtes halten.

Spiritus Vini rectificatissimus. Höchſtgereinigter Weingeiſt. Wein-Alkohol.

Der bereits rectificirte Weingeiſt wird von neuem im Waſſerbade ſo lange abgezogen, bis mit dem übergegangenen Geiſte getränkte und entzündete Baumwolle, nach dem Verbrennen, in Aſche verwandelt wird e24).

Spon-

---

e24) Um einen vollkommen waſſerfreyen Weingeiſt zu erhalten, ſind, nach dem bereits oben geſagten, mehrere Rectificationen nothwendig, allein man würde, ſelbſt bey ſo vielen Rectificationen, keinen vollkommen reinen Weingeiſt erhalten, wenn man die Deſtillation nicht ſehr gelinde betriebe. Auch unterſtützt ein Zuſatz von ganz trockenem ſalzſaurem Kalk die Entwäſſerung

des

Spongiae Ceratae.

Spongiae marinae tenues mundatae ac exsiccatae immergantur Cerae flavae liquefactae, ac prelo fortiter exprimantur, et ubi refrixerint, serventur.

Stibium oxydatum album ablutum.

(*Antimonium diaphoreticum ablutum*).

Stibio oxydato albo non abluto, de quo antea, affunde Aquae fervidae Decuplum, agita et solvantur salia illi adhaerentia; instilla

Acidi sulphurici diluti quantum satis, ut saturetur Kali partem Stibii oxydati solutam eo se continens. Pulverem album, in fundo vasis collectum, perfecte ablue, ut affusa aqua alia, a parte ceteroquin decanthanda libera, sicca et serva.

Spongiae Ceratae. Wachsſchwamm.

Dünner, gereinigter und wohlgetrockneter Meerſchwamm wird mit zerſchmolzenem Wachſe getränkt, in einer Preſſe ſtark ausgedrückt, und wenn er erkaltet iſt, herausgenommen und aufbewahrt.

Stibium oxydatum album ablutum. Abgewaſchenes, weiſſes Spießglanzoxyd.

(Abgewaſchener, ſchweißtreibender Spießglanz).

Das nicht abgewaſchene, weiſſe Spießglanzoxyd, von welchem oben wird gehandelt worden, übergieße man mit zehnmal ſo vielem Waſſer, und rühre es unter einander, bis die ihm anhangenden Salze gelöſt worden ſind. Dann tröpfle man ſo viel

verdünnte Schwefelſäure hinzu,

als nöthig iſt, das Kali, welches einen Theil des oxydirten Spießglanzes gelöſt enthält, zu ſättigen. Das am Boden des Gefäßes ſich anſammelnde weiſſe Pulver waſche man vollkommen aus, entferne das überſtehende Waſſer von dem dickern Theile durch Abgießen, trockne und bewahre ihn auf.

des Weingeiſtes ſehr. Zu dem Ende thut man in die Geräthſchaft, aus welcher man den Alkohol deſtilliren will, eine Portion dieſes Salzes, und zieht den Weingeiſt darüber ab.

Reiner Weingeiſt hat einen eigenthümlichen, durchdringenden Geruch, und einen brennenden Geſchmack. Sein eigenthümliches Gewicht verhält ſich zum reinen Waſſer, wie 0,791 zu 1000. Er kocht eher als das Waſſer, entzündet ſich an einer Flamme, und brennt in der atmoſphäriſchen Luft [illegible], und ohne Zurücklaſſung irgend eines Antheils Waſſers. Harze, Naphthen, ätheriſche Oele, Seifen und einige Salze, werden vollkommen vom Weingeiſte gelöſt, und endlich iſt er mit Waſſer in allen Verhältniſſen miſchbar. Nach Beck's Areometer 40 Grad wiegend.

Stibium oxydatum album non ablutum.

(Antimonium diaphoreticum non ablutum)

℞. Stibii sulphurati nigri Libras quatuor,
Kali nitrici Libras decem.

Pulverata et mixta injiciuntur successive in crucibulum amplum et leviter candens; partem autem oxydulatam, lateribus crucibuli superioribus adhaerentem, sollicite immiscendo. Detonatione peracta massa adhuc per semihoram candeat, tunc cochleari ferreo eximatur. Refrigerata teratur in pulverem, vitro obturato servandum.

Stibium oxydatum album non ablutum.
Weißes nicht abgeſüßtes Spießglanzoxyd.

(Nicht abgewaſchener, ſchweißtreibender Spießglanz)

℞. n. ſchwarzen, geſchwefelten Spießglanz, vier Pfund,
ſalpeterſaures Kali, zehn Pfund,

dieſes pulveriſirt und miſcht man, und trägt es hierauf nach und nach in einen gehörig weiten glühenden Schmelztiegel, derjenige Theil des Spießglanzoxyduls, welcher ſich an den obern Seiten des Tiegels anzulegen pflegt, wird wieder mit der Maſſe vermiſcht. Nach geendigter Verpuffung erhält man die ganze Maſſe noch eine halbe Stunde im Fluſſe, und nimmt ſie dann mit einem eiſernen Löffel heraus. Wenn ſie erkaltet iſt, wird ſie zu Pulver gerieben, und in einem verſtopften Glasgefäße aufbewahrt 125)

Sti-

---

125) Bey der Behandlung des Spießglanzes mit einer ſo bedeutenden Menge Salpeter wird das Spießglanzmetall ſowohl, als der damit verbundene Schwefel, auf Koſten des im Salpeter enthaltenen Sauerſtoffs vollkommen geſäuert. Der Salpeter beſteht, wie bekannt, aus Kali und Salpeterſäure, die Salpeterſäure aus dem Sauerſtoffe und dem Salpeterſtoffe, das rohe Spießglanz beſteht aus einem eigenartigen Metalle und dem Schwefel, bringt man nun dieſe beyden Körper mit einander vermengt in eine ſehr hohe Temperatur, ſo wirkt der Salpeter auf den Schwefel und auf das Spießglanz zugleich, ein Theil des Sauerſtoffes deſſelben verbindet ſich mit Schwefel, und bildet Schwefelſäure, welche mit dem, vermittelſt der Zerſetzung frey gewordenen Kali, in Verbindung tritt, ein anderer Theil des Sauerſtoffes des Salpeters verbindet ſich mit dem Antimoniummetalle, und oxydirt daſſelbe vollkommen. Das nach dem Verpuffen im Tiegel zurückgebliebene Gemenge wird demnach aus etwas unzerſetztem Salpeter, ſchwefelſaurem Kali und vollkommenem Spießglanzoxyd beſtehen, und durch Auswaſchen wird man die Salze von dem Oxyde trennen können.

Stibium oxydulatum fuscum.

(*Crocus Metallorum*)

℞. Stibii sulphurati nigri,
Kali nitrici siccati, singulorum Par
pondus.

Pulverata et mixta in olla ferrea rotunda accendantur, prunis admotis. Post deflagrationem massa refrigerata in pulverem redigatur, Aqua fervida sedulo edulcoretur, et siccetur.

Stibium purum.

(*Regulus Antimonii*).

℞. Fragmentorum Ferri puri Unciae sex.

Stibium oxydulatum fuscum. Braunrothes Spießglanzoxydul.

(Metallsafran).

℞. schwarzen geschwefelten Antimonium,
salpeterfaures Kali, von jedem gleichviel, dem Gewichte nach.

Nachdem man beydes gepülvert und gemengt hat, bringt man es in einen eisernen Gefäße, mit einer glühenden Kohle an. Nach der Verpuffung pülvert man die erkaltete Masse, wascht sie mit Wasser vollkommen aus, und trocknet sie 126).

Stibium purum. Reines Spießglanzmetall.

(Spießglanzkönig).

℞. reine Stückchen Eisen, sechs Unzen,
Spieß-

Vollkommenes weißes Spießglanzoxyd hat eine ganz milde Farbe, weder Geruch noch Geschmack, und ist im Wasser unauflöslich. Säuren, welche nicht vollkommen wie Salzsäure gesättigt sind, greifen es aber so wenig, wie die Pflanzensäuren an. Uebergießt man braunes Spießglanzoxyd mit Essigsäure, so kann man die Verfälschungen desselben mit Kreide, Blanc-weiß und dergleichen leicht entdecken, wenn dann durch Kalk und der beygemischten Flüssigkeit alles niedergeschlagen wird.

126) Man sieht leicht ein, daß die Bereitung des braunrothen Spießglanzkalks von der des weißen, nur in Hinsicht der Menge des salpetersauren Salzes, verschieden ist. Weg der Bereitung des ersteren wurde ein Theil geschwefelten Spießglanz, und zwey und ein halber Theil salpeterfaures Kali vorgeschrieben, hier werden aber nur gleiche Theile dieser Mittel genommen. Das Spießglanz sowohl als das Schwefel, können demnach bey weitem nicht so stark gesäuert werden: noch ob ungleich nach dem Verpuffen beyden Substanzen eine leberfarbene Masse, welche aus Schwefelkali, schwefelsaurem Kali und braunem, oder unvollkommenem Spießglanzoxyd besteht. Da die Verbindung des Schwefels mit dem Kali eben sowohl als das hier entstandene schwefelsaure Kali im Wasser löslich sind, so wird, wenn man die Masse mit Wasser auswäscht, das braune Spießglanzoxyd zurück bleiben. Merkwürdig ist es, daß dieses unvollkommene Spießglanzoxyd immer noch einen Antheil Schwefel und Hydrothionsäure enthält, welche innig mit ihm verbunden sind, und nur durch Säuren davon getrennt werden können.

Crucibulo satis capaci inde, ac igne intenso forni anemii urge, ut candescant; tunc adde

Stibii sulphurati nigri grossiuscule comminuti Uncias octodecim.

Liquescant; liquatis sensim impone

Kali nitrici, quam maxime sicci, Uncias quatuor,

ac ubi aquae instar fluxerint, effunde in conum fusorium, leniter concutiendum, quo subsidat Metallum reductum. Hoc refrigeratum a scoriis separa, et in pulverem redige. Admisce

Kali nitrici pulverati, quam maxime sicci, Partem octavam:

iterum igne validiori colliqua et in conum fusorium transfunde. Post refrigerationem Metallum purum a scoriis separa.

bringe ſie in einem geräumigen Tiegel, in einem gut ziehenden Windofen, zum Glühen, und thue

gröblich-geſtoßenes, ſchwarzes, geſchwefeltes Spießglanz, achtzehn Unzen, hinzu.

Wenn alles gleichförmig fließt, ſetze man nach und nach

ſalpeterſaures Kali, vier Unzen zu, wenn dann alles gleichförmig wie Waſſer fließt, gieße man es in einen Gießpuckel, und klopfe dieſen gelinde, worauf ſich das Metall zu Boden ſetzt. Nach dem Erkalten befreye man daſſelbe von der Schlacke, pülvere es, und miſche noch den achten Theil des Gewichts

gepülvertes, ſalpeterſaures Kali,

bey. Mit dieſem unterwerfe man es einer nochmaligen Schmelzung, und gieße es abermals in einen Gießpuckel. Nach dem Erkalten befreyt man das reine Metall, wie oben, von ſeiner Schlacke 127).

Sti-

---

127) Außer der hier angegebenen Methode, den ſogenannten Spießglanzkönig zu gewinnen, hat man noch mehrere andere angeſchlagen, welche theils mehr, theils minder empfehlungswerth ſind. Man ſchmelzt nämlich den geſchwefelten Spießglanz mit Weinſtein und Salpeter, oder reducirt das Spießglanzglas mit einem Zuſatze von Kohle und Pottaſche. Allein weder das auf dieſem, noch das auf dem oben angegebenen Wege erhaltene Metall iſt vollkommen rein zu nennen, indem erſteres etwas Eiſen, letzteres noch immer einen Antheil Schwefel enthält.

Um vollkommen reines Spießglanzmetall darzuſtellen, ſchlage man Spießglanzoxyd aus ſeiner Verbindung mit der ſalzigen Säure nieder, indem man eine hinlängliche Menge Waſſers zu der Auflöſung, welche unter dem Namen Spießglanzbutter bekannt iſt, gießt. Den erhaltenen getrockneten Niederſchlag vermenge man, nachdem er ausgewaſchen worden iſt, mit gleichen Theilen Weinſtein und Pottaſche, bringe ihn in eine Probirtute, und ſetze das Ganze einem mäßigen Glühfeuer aus. Das hiedurch erhaltene Spießglanzmetall ſchmelze man nochmals in einem Tiegel bey hinlänglichem Feuer zuſammen, und laſſe es nach und nach erkalten.

Das auf dieſe Art erhaltene reine Spießglanzmetall zeichnet ſich durch eine deutliche Kryſtalliſation auf ſeiner Oberfläche aus, iſt faſt ſilberweiß, ſehr ſpröde, und nur mäßig hart, ſo

daß

Stibium sulphuratum nigrum laevigatum.

(*Antimonium crudum praeparatum*).

Stibium sulphuratum nigrum electum, in mortario ferreo contritum, super lapidem expollitum et durum, affusa paullulum Aqua, laevigetur, ut fiat pollen subtilissimum, loco tepido siccandum.

Succus Dauci inspissatus.

(*Rob Dauci*).

Radices Dauci sativi recenter mundatas et concisas, dimidio Agnae superfusa, in lebete aluneo coqua, ut mollescant. Exprime Succum, quem semel ebullendo clarifica, et leni calore ad mellis consistentiam evapora.

Stibium sulphuratum nigrum laevigatum. Gereibtes, zu schwefelhaftem Spießglanz. (Präparirtes, rohes Spießglanz)

Ausgelesenes, rohes Spießglanz, welches man in einem eisernen Mörser gepülvert hat, reibt unter Hinzugießung wenigen Wassers auf einem Präparirsteine zu einem sehr feinen Pulver gerieben, und an einem warmen Orte getrocknet.

Succus Dauci inspissatus. Eingekochter Möhrensaft. (Möhren-Mus)

Die Frischen, gelben Rüben werden, nachdem sie gehörig gereinigt und zerschnitten worden, in einem irdenen Kessel weich gekocht. Hierauf preßet man den Saft aus, klärt ihn während des Kochens ab, und verdampft ihn bey gelinder Wärme, bis zur Honigdicke (28).

voll man es leicht in ein feines Pulver verwandeln kann. Sein eigenthümliches Gewicht verhält sich gegen reines Wasser wie 6,780 zu 1000. Es schmelzt bey 346 Reaum und hat Flüchtigkeit sich in der Weißglühehitze vollkommen

Durch Einwirkung des Sauerstoffes der atmosphärischen Luft wird es nur wenig verändert, eben so wenig verliert dieses Metall seinen Glanz durch die Einwirkung des Wassers

Die mehresten Säuren, selbst die vegetabilischen, greifen das Spießglanzmetall an, oxydiren es, oder lösen es auf, die Verbindung der salzigen Säure mit der Salpetersäure, und die vollkommene salzige Säure, scheinen aber das vorzüglichste Auflösungsmittel derselben zu seyn.

(28) Die Absiedung wird fast in jeder Haushaltung der gelben Rüben- oder Möhrenreife zum Sommerlichen Gebrauche im Großen verübet. Um des mühevollen Abklärens überhoben zu seyn, kocht man den erhaltenen Saft einmal auf, läßt ihn eine Nacht über in hölzernen Gefäßen stehen, und gießt ihn dann durch ein wollenes Tuch, dann dampft man ihn bey gelindem Feuer ab, und siehet vorzüglich darauf Acht, daß er gegen das Ende nicht anbrenne.

Succus Juniperi inspissatus

(*Roob Juniperi*).

Baccae Juniperi maturae recentes conquassatae coquuntur ex Aqua communi, donec mollescant, tum mediae exprimuntur. Succus expressus ad consistentiam mellis calore moderato inspissatur.

Succus Juniperi inspissatus. Eingedickter Wachholderſaft.

(Wachholder-Latwerge oder Muß).

Reife und friſche Wachholderbeeren werden mit Waſſer ſo lange gekocht, bis ſie erweicht ſind, worauf man ſie gelinde auspreßt. Der erhaltene Saft wird flar geſeihet, und bey gelinder Wärme zur Honigdicke abgedampft.

Succus Liquiritiae depuratus

Succus Liquiritiae epissatus venalis, in frustula diffractus, macerentur in Aqua tepida, ut colvatus. Solutum per pannum lineum colatum, lente igne inspissetur ad extracti durioris densitatem.

Succus Liquiritiae depuratus. Gereinigter Lakrizen- oder Süßholzſaft.

Der käufliche, eingedickte Süßholzſaft wird in kleine Stückchen zerſchlagen, in heißem Waſſer eingeweicht, und gelöſet, die Löſung durch ein wollenes Tuch gegoſſen, und bey gelinder Wärme zur Stärke eines harten Extrakts eingedickt.

Succus Sambuci inspissatus.

(*Roob Sambuci*).

℞. Succi e Baccis Sambuci nigri maturis expressi et defaecati Libras octo, Saccharī albi Libram dimidiam Medico igne coquantur ad mellis spissitudinem.

Succus Sambuci inspissatus. Eingedickter Hollunderbeerſaft.

(Hollunder-Muß).

Man nehme von dem Saft, welchen man aus den reifen Hollunderbeeren gepreſſet, und von ſeinen Unreinigkeiten befreyet hat, acht Pfund, weiſſen Zucker, ein halb Pfund, und koche dieſes bey gelindem Feuer bis zur Honigconſiſtenz.

Sulphur depuratum.

(*Flores Sulphuris*)

Sulphur sublimatum, quale prostat,

Sulphur depuratum. Gereinigter Schwefel.

(Schwefelblumen).

Der ſublimirte Schwefel wird mit heiſſem

Aqua fervida ab Acido adhaerente perfecte libera, et siccatum serva.

Sulphur praecipitatum.

(*Lac Sulphuris*).

℞ Liquoris Kali caustici, quantum placet.

Fervens in sartagine ferrea per vices adde.

Sulphuris depurati,

quantum Liquor causticus valet solvere, Liquorem per chartam colatum, et cum triplo Aquae mixto, instilla

Acidi sulphurici diluti,

quantum ad praecipitandum Sulphur requiritur; caute vitando Gas suffocans

ſem Waſſer von der anhängenden Säure befreyt, und aufbewahret 129).

Sulphur praecipitatum. Niedergeſchlagener Schwefel.

(Schwefelmilch).

N. u. kauſtiſche Kali-Flüſſigkeit, ſo viel man will,

bringe dieſe in einen eiſernen Keſſel, und ſetze nach und nach ſo viel

gereinigten Schwefel hinzu, als die Flüſſigkeit zu löſen vermag.

Die erhaltene Flüſſigkeit filtrire man dann durch Papier, miſche ſie mit dreymal ſo viel Waſſer, und tröpfele ſo viel

verdünnte Schwefelſäure hinein,

als zur völligen Niederſchlagung des Schwefels erforderlich iſt. Den erhaltenen Niederſchlag

---

129) Die gewöhnlich im Handel vorkommenden ſogenannten Schwefelblumen ſind nichts anderes, als nochmals mit Hülfe der Wärme in geſchickten Gefäßen aufgetriebener Schwefel. Da ſich bey dieſer Operation immer ein Theil des Schwefels, wegen des vorhandenen Sauerſtoffes, welcher theils in den Gefäßen enthalten iſt, theils durch Zerſetzung des bey dem rohen Schwefel befindlichen Waſſers erſt entſteht, ſäuert, ſo treffen wir die im Handel vorkommenden Schwefelblumen nie frey von Säure an, weswegen man ſie immer vor ihrer Anwendung auswaſchen muß. Bey der Auswaſchung der Schwefelblumen ſelbſt, ſind, ſo einfach dieſe Operation auch zu ſeyn ſcheint, einige Vortheile zu bemerken; man darf nämlich die Schwefelblumen nicht gleich mit einer zu großen Menge Waſſers übergießen, ſondern muß ſie zuerſt mit wenigem Waſſer in einem ſteinernen Mörſer beſprengen, und zu einem Teige kneten. Iſt dieſes geſchehen, ſo kann man dann zur völligen Entfernung des Säureantheils die erforderliche Menge Waſſers anwenden. Außerdem ſchwimmen die Schwefelblumen immer auf der Flüſſigkeit, und werden nur ſchwer von ihrer Säure getrennt.

Reiner, nochmals ſublimirter und gewaſchener Schwefel hat eine ſchöne gelbe Farbe, weder Geruch noch Geſchmack, löſt ſich weder im Waſſer noch Weingeiſt, theilt der Lakmustinktur keine rothe Farbe mit, und kauſtiſche Kalien löſen ihn vollkommen auf.

inde natum. Praecipitatum Aqua sedulo ablue et sicca.

ſchlag waſche man gehörig mit Waſſer aus, und trockne ihn 130).

Sul-

130) Man kann auch die ſogenannte Schwefelmilch durch das Schmelzen des Schwefels mit kohlenſtoffſaurem Kali bereiten. Zu dem Ende ſchmelzt man gleiche Theile Schwefel und kohlenſtoffſaures Kali zuſammen, löſt die entſtandene Verbindung in einer ziemlich großen Menge Waſſers, läßt die Löſung einige Tage oder Wochen lang ſtehen, filtrirt ſie, und ſchlägt den darinn gelöſten Schwefel mit einer beliebigen verdünnten Säure, gewöhnlich mit Schwefelſäure, nieder. Durch das ruhige Hinſtellen der ſchwefelhaltigen Kaliflüſſigkeit wird eine beträchtliche Menge eines grüngelben Bodenſatzes erzeugt, welcher wahrſcheinlich Kohlenſtoff iſt, und, wenn man den Schwefelniederſchlag weiß erhalten will, durchaus getrennt werden muß.

Eine ſehr wohlfeile Methode, die Schwefelmilch zu erhalten, iſt die, wenn man fünf Pfund ſchwefelſaures Kali mit einem Pfunde Kohlenpulver mengt, das Gemenge bey einem ſtarken Feuer in Fluß bringt, und die erhaltene Maſſe in einer hinlänglichen Menge Waſſers löſt, die Löſung dann wenigſtens vier Wochen ruhig ſtehen läßt, um den ſich dabey bildenden Kohlenſtoff abſetzen zu laſſen, die Flüſſigkeit filtrirt, und dann den gelöſten Schwefel mit einer Säure niederſchlägt. Bey dieſer Arbeit wird das ſchwefelſaure Kali, welches, wie bekannt, aus Schwefelſäure und Kali beſteht, durch die Kohle zerlegt, der Kohlenſtoff verbindet ſich bey einer hohen Temperatur mit dem Sauerſtoff der Schwefelſäure, und erzeugt mit Hülfe des Wärmeſtoffs kohlenſtoffſaures Gas, welches entweicht. Der frey gewordene Schwefel hingegen verbindet ſich mit dem ebenfalls freyen Kali, und bildet geſchwefeltes Kali, welches dann durch Säuren zerſetzt werden kann.

Bey der Niederſchlagung des Schwefels aus ſeiner Verbindung mit dem Kali, entweicht eine Luftart, welche unter dem Namen geſchwefeltes Waſſerſtoffgas oder Hydrothionſäure bekannt iſt. Sie gehört zu denjenigen Gasarten, welche dem thieriſchen Leben höchſt nachtheilig ſind, wenn ſie in die Lungen eingeathmet werden, man muß ſich deswegen ſehr vor der Einwirkung derſelben hüten, und die Niederſchlagung im ſtärkſten Luftzuge oder im Freyen vornehmen. Da dieſe Gasart aber einen ſehr unangenehmen Geruch verbreitet, ſo hat auch letzterer Vorſchlag ſein Unangenehmes, beſonders wenn bey einer Apotheke kein freyer Platz, welcher von den Wohnungen anderer Perſonen abgeſondert iſt, befindlich iſt. Da das geſchwefelte Waſſerſtoffgas eine Gasart iſt, welche zu den verbrennlichen gehört, ſo kann man alle dieſe Unannehmlichkeiten vermeiden, wenn man die Niederſchlagung des Schwefels in einer mit zwey Oeffnungen verſehenen Glasflaſche, auf folgende Art verrichtet. In die eine Oeffnung der Flaſche bringt man mit Hülfe eines Korkſtöpſels, welchen man mit Wachs wohl verklebt, eine Glasröhre, welche eine kleine, etwa eine Linie weite, Oeffnung hat, gießt durch die andere Oeffnung eine Quantität Säure, verſchließt die Oeffnung ſogleich, und entzündet nach einer kurzen Zeit das aus der kleineren Röhre entweichende Gas mit Hülfe einer Lichtflamme [illegible] wird, wo-

nun

Sulphur ſtibiatum aurantiacum.

(*Sulphur Antimonii auratum*).

℞. Stibii ſulphurati nigri laevigati,

Sulphur ſtibiatum aurantiacum. Pomeranzenfarbiger Spießglanzſchwefel.

(Goldfarbener Spießglanzſchwefel).

℞. fein geriebenen, ſchwarzen geſchwefelten Spießglaſes

ge-

alle brennbaren Gasarten fortbrennen, und dadurch der üble Geruch derſelben, wenn nicht gänzlich, doch größtentheils zerſtört werden.

Die Schwefelmilch iſt nicht bloß ein fein zertheilter und aus einer in vorher gelöſten Flüſſigkeit niedergeſchlagener Schwefel, ſondern eine Verbindung des Schwefels mit dem Waſſerſtoffe, und, wenn wir annehmen, daß ſich Schwefel in einem gewiſſen Verhältniſſe mit dem Waſſerſtoffe verbinde, und einen eigenen Körper von beſtimmten quantitativen Verhältniſſen beyder Subſtanzen konſtituire, eine Verbindung des Schwefels mit dem Schwefelwaſſerſtoffe, oder der Hydrothionſäure. Dieſes zu glauben, giebt uns nicht allein die weiße Farbe Veranlaſſung, ſondern man kann ſich auch davon überzeugen, wenn man die ſogenannte Schwefelmilch mit Säuren behandelt. Iſt ſie auch noch ſo vollkommen ausgewaſchen, ſo bemerkt man dennoch den eigenthümlichen Geruch der Hydrothionſäure in einem ſehr hohen Grade.

Die Entſtehungsart dieſes Präparats iſt leicht einzuſehen. Das geſchwefelte Kali beſteht aus Kali und Schwefel, mit geſchwefeltem Waſſerſtoffe verbunden, wird nun eine Säure zugeſetzt, ſo verbindet ſich dieſelbe mit dem Kali, ein Theil des Schwefelwaſſerſtoffs vereiniget ſich mit dem Schwefel, und fällt in Geſtalt eines feinen Pulvers nieder, ein anderer Theil des Schwefelwaſſerſtoffes verbindet ſich mit dem bey der Veränderung der Körper ſich entbindenden Wärmeſtoffe, und ſtellt die gasförmige Hydrothionſäure dar.

Reine Schwefelmilch hat eine gelblichweiße Farbe, weder Geruch noch Geſchmack, verflüchtigt ſich auf einem glühenden Körper vollkommen, und löſt ſich eben ſo vollkommen und leicht in flüſſigem (reinem) Kali und Natrum auf. Mit Säuren behandelt, entwickelt ſie eine bedeutende Menge geſchwefeltes Waſſerſtoffgas.

Einige Chemiker glauben, der Schwefel, welchen man von den Bergwerken erhalte, ſey oft mit einem größern oder geringern Antheile Arſenik verbunden. So wenig ich auch davon überzeugt bin, ſo ſehe ich doch die Möglichkeit einer Vermiſchung mit dieſem höchſt ſchädlichen Metalle ein. Um die Verunreinigung des Schwefels ſowohl, als der Schwefelmilch mit dem Arſenikoxyde zu erfahren, verpuffe man ein Loth Schwefel, mit fünf Quentchen Salpeter, in einem kleinen irdenen Tiegel, löſe den Rückſtand in deſtillirtem Waſſer, filtrire die Flüſſigkeit, und tröpfle eine Löſung des ſalpeterſauren Silbers hinzu. Entſteht dadurch ein rothbrauner Niederſchlag, ſo kann man ſich von der Gegenwart des Arſeniks für vollkommen überzeugt halten.

Sulphuris depurati singulorum Libram unam,

Liquoris Kali caustici, quantum requiritur.

Mixta coque in lebete ferreo, continuo spathula movendo, et Aquam evaporatione consumtam interdum restituendo, usque dum pene dissoluta sint. Liquori, Aqua fervida diluto, et per chartam colato, successive adde

Acidi sulphurici diluti,

quantum sufficit ad praecipitandum, evites vero sedulo Gas noxium, in hac operatione emergens. Post horas viginti quatuor Aqua supernatans decanthetur, Praecipitatum Aqua tepida abluatur, denique lenissimo calore in loco umbroso siccetur, et servetur.

gereinigten Schwefel, von jedem ein Pfund,

kauſtiſche Kali-Flüſſigkeit, eine hinlängliche Menge.

Dieſes Gemenge koche man in einem eiſernen Keſſel, unter beſtändigem Umrühren mit einem Spatel, und Wiederersetzung des verdunſteten Waſſers ſo lange, bis die Löſung gut erfolgt iſt. Die Flüſſigkeit verdünne man mit Waſſer, filtrire ſie hierauf durch Papier und ſetze nach und nach ſo viel verdünnte Schwefelſäure hinzu, als zur Niederſchlagung erfordert wird. Bey dieſer Arbeit muß das ſchädliche Gas vermieden werden. Vier und zwanzig Stunden nach der Präcipitation, gießt man das überſtehende Waſſer vom Bodenſatze ab, ſüßt den Niederſchlag mit kaltem Waſſer aus, trocknet denſelben bey ſehr gelinder Wärme an einem ſchattigen Orte, und verwahrt ihn auf [131].

Sul-

---

[131] Denen Fortſchritten, welche in der neueren pharmaceutiſchen Chemie gemacht worden ſind, haben wir auch die Vereinfachung und Vervollkommnung dieſes Mittels zu verdanken. Die erſte Methode, den pomeranzenfarbenen Spießglanzſchwefel zu bereiten, beſtand darinn, daß man die Schlacken, bey Bereitung des reinen Spießglanzmetalles, in Waſſer löſete, und dieſe Löſung mit Schwefelſäure praecipitirte. Natürlich fiel Anfangs ein ſehr dunkles, viel Spießglanzoxyd enthaltendes Pulver nieder, von welchem man die Flüſſigkeit abfiltrirte, und ſo lange Säure hinzuſetzte, bis die Farbe des Niederſchlags pomeranzengelb ausfiel. Hierauf filtrirte man die Flüſſigkeit abermals, und ſchlug alles vollkommen mit Säure nieder, und dieſer Niederſchlag war es, welchen man zum mediciniſchen Gebrauche anwendete, und unter dem Namen goldfarbener Spießglanzſchwefel der dritten Präcipitation, aufbewahrte.

Auf dieſe Operation gründeten ſich einige andere Methoden, dieſes Mittel durch den Weg der Schmelzung zu erhalten, welche vortheilhafter als die oben angegebene waren, wenn man immer ein gleiches Produkt erhielte. Der verewigte Wiegleb, welcher als ein ſehr guter practiſcher Apotheker bekannt war, ſchlug vor, zwey Theile geſchwefelten Spießglanz, einen Theil Schwefel, und ſechs Theile kohlenſtoffſaures Kali mit einander zu vermengen, und in

einem

Sulphur stibiatum rubeum.

(*Kermes minerale*).

℞. Stibii sulphurati nigri Libras duas,
Natri carbonici sicci Libram unam.

Pulverata et mixta liquefiant in crucibulo, igne moderato. Massam fluentem effunde, refrigeratam pulvera, in Aquam fervidam ingere, et per horae quadrantem, spathula continuo movendo, decoque. Liquorem etiamnum fervidum filtra. Refrigeratum a praecipitato sponte nato filtri ope separa, Stibio residuo reaffunde, addita Aquae portione denuo per quadrantem horae coque et filtra, et hanc operationem bis vel ter itera. Praecipitatum rubicundum leve, his laboribus genitum, Aqua tepida ablue, in loco umbroso exsicca et serva.

Sulphur stibiatum rubeum. Braunrother Spießglanzſchwefel.

(Mineral-Kermes).

Nimm, ſchwarzes, geſchwefeltes Spießglanz, zwey Pfund,
trockenes, kohlenſtoffſaures Natrum, ein Pfund,

pülvere und miſche es, und laſſe es bey gelindem Feuer, in einem Tiegel fließen. Die geſchmolzene Maſſe gieße man aus, pülvere ſie nach dem Erkalten, ſchütte ſie in heißes Waſſer, und koche ſie, unter beſtändigem Umrühren mit einem Spatel. Die erhaltene Flüſſigkeit filtrire man hierauf kochend heiß. Den durch das Erkalten freywillig abgeſchiedenen Niederſchlag, trenne man durchs Filtrum, und gieße die durchgelaufene Lauge mit einem Zuſatze von Waſſer wieder auf den Rückſtand, koche es zuſammen noch eine Viertelſtunde, und wiederhole dieſe Operation zwey bis dreymal. Den bey dieſen Arbeiten erhaltenen leichtbraunen Niederſchlag waſche man mit laulichtem Waſſer wohl aus, trockne ihn an einem warmen, ſchattigen Orte, und bewahre ihn auf 130).

Syru-

---

einem Tiegel bey gehörigem Feuer zu ſchmelzen, die erhaltene Maſſe in Waſſer zu löſen, die Löſung zu filtriren, und mit Schwefelſäure niederzuſchlagen.

Der pomeranzenfarbene Spießglanzſchwefel muß eine feurige Farbe beſitzen, und weder Geruch noch einen ſalzigen Geſchmack haben. In einem Tiegel erhitzt, muß er ſich vollkommen verflüchtigen, und in kauſtiſchem Kali völlig löſen laſſen.

130) Der braunrothe Spießglanzſchwefel unterſcheidet ſich von dem oben abgehandelten Arzneymittel durch einen größern Gehalt an Spießglanzoxyd und Hydrothionſäure. Die Bereitung des Mineralkermes auf dem naſſen Wege, ſcheint mir deswegen, weil dadurch ein gleichförmiger wirkendes Präparat erhalten wird, vor der oben gegebenen Vorſchrift einige Vorzüge zu haben, weswegen ich dieſelbe hier beyfüge. Man kocht einen Theil feingeriebenen geſchwefelten Spieß-

Syrupus Althaeae.

℞ Radicis Althaeae decorticatae Uncias duas,
Aquae communis Libras tres

Coque, ut Unciae viginti septem supersint. In Decocto colato dissolve

Sacchari albi Libras quatuor

Fiat ebullitione unica Syrupus.

Syrupus Althaeae. Eibiſch-Syrup.

Rp. geſchälte Eibiſchwurzeln, zwey Unzen,
gemeines Waſſer, drey Pfund,

koche dieſes bis auf einen Reſt von ſieben und zwanzig Unzen. In dem durchgeſeiheten Abſude löſe man dann

weiſſen Zucker, vier Pfund,

und mache, indem man es einmal aufwallen läßt, einen Syrup.

Syrupus Amygdalarum.

(*Syrupus emulsivus*).

℞ Amygdalarum dulcium Uncias octo,
amararum Uncias duas.

Decorticatis et in mortario lapideo pistilli lignei ope contusis sensim adde

Aquae communis Libras duas,
Florum Aurantii Uncias duas.

In Emulsionis colatae Unciis viginti solve

Sacchari albissimi Libras tres.

Syrupus Amygdalarum. Mandelſyrup.

(Emulſiv-Syrup)

Rp. ſüße Mandeln, acht Unzen,
bittere Mandeln, zwey Unzen,

ſchäle ſie, ſtoſſe ſie in einem ſteinernen Mörſer, mit Hülfe eines hölzernen Piſtills, und thue nach und nach

gemeines Waſſer, zwey Pfund, und
Pomeranzenblüthen-Waſſer, zwey Unzen hinzu.

In dieſer Mandelmilch, welche zwanzig Unzen betragen muß, löſe man, nachdem man ſie durchgeſeihet hat,

feinen weiſſen Zucker, drey Pfund auf,

und

Spießglanz mit vier Theilen kohlenſtoffſaurem Kali und einer hinlänglichen Menge Waſſer, in einem eiſernen Keſſel, eine Stunde lang, filtrire die Flüſſigkeit noch heiß, und ſtelle ſie zum Erkalten bey Seite, worauf ſich der Kermes ausſcheidet, welchen man im Filtrum ſammelt, gehörig mit kaltem Waſſer auswäſcht, an einem ſchattigen nicht zu warmen Orte trocknet und aufbewahrt.

Übrigens giebt es noch eine Menge Bereitungsarten dieſes Mittels, welche ich jedoch übergehe, um nicht zu weitläufig zu werden.

Ein vollkommen brauchbarer Mineralkermes muß eine ſehr ſchöne, feurige, braunrothe, ſich etwas ins Gelbe neigende Farbe, und weder Geruch noch ſalzigen Geſchmack beſitzen, ſich ſehr fein und mild, keineswegs körnig zwiſchen Fingern anfühlen laſſen. Auf einen glühenden Körper geſtreut, muß er vollkommen flüchtig, und in kauſtiſchem Kali völlig löſbar ſeyn.

Calore leniſſimo fiat Syrupus.

und mache bey ſehr gelinder Wärme einen Syrup daraus (133).

Syrupus Balsami Peruviani.

℞. Balſami peruviani Unciam unam.
Infunde in vas clauſo cum
Aquae fervidae Libra uoa.
Io liquoris poſt refrigerationem decantante Uncias decem ſumi
Sacchari albi Libram unam cum dimidia.

Syrupus Balsami Peruviani. Peru-Balſam-Syrup.

M. n. Peruvianiſchen Balſam, eine Unze
übergieſſe ihn in einem zu verſchlieſſenden Gefäſſe, mit
einem Pfunde kochenden Waſſers.
In den nach dem Erkalten abgegoſſenen zehn Unzen Flüſſigkeit, löſe man
weiſſen Zucker, ein und ein halb Pfund.

Syrupus Berberum.

℞. Fructuum Berberum maturorum, quantum placet.
Conquaſſenti eroot per dies tres, cum exprime Succum Hujus Succi, defaecatorum depurati, Uncias vigenti adde
Sacchari albi Libras tres.
Semel ebullicndo in lebete stanneo fiat Syrupus.

Syrupus Berberum. Berbisbeer-Syrup.

M. n. friſche, reife Berbisbeere, ſo viel man will,
zerquetſche ſie, laſſe ſie drey Tage ſtehen, und preſſe dann den Saft aus.
Dieſes ſeicte Unreinigkeiten beſtepten Saftes nehme man zwanzig Unzen, ohne drey Pfund
weiſſen Zucker hinzu,
und bereite durch einmaliges Aufkochen in einem zinnernen Keſſel den Syrup.
Auf eben dieſe Art bereitet man

Eodem modo parantur

Syrupus Cerasorum,

ex Succo Cerasorum acidorum;

Syrupus Cerasorum. Kirſchen-Syrup.

Aus dem Safte der ſauren Kirſchen.

Syrupus Mororum,

ex Succo Fructuum Mori nigri;

Syrupus Mororum. Maulbeerſaft.

Aus den Früchten des ſchwarzen Maulbeerbaums.

(133) Einen ſehr guten Mandelſyrup erhält man auch, wenn man der oben angegebenen Menge Mandeln, zwey Unzen weiſſen Mohnſamen zuſetzt, und mit dieſem die Emulſion bereitet. An ſtatt der oben vorgeſchriebenen Löſung des Zuckers in geſtoſſener Milchen wird von einigen Pharmacevten vorgeſchlagen, den Zucker zur Tafelconſiſtenz zu ſieden und mit der Emulſion zu vermiſchen. Dieſe auf letztere Art erhaltene Syrup iſt dem Verderben weniger ausgeſetzt.

Syrupus Ribium,

Rubi Idei,

Succi Citri,

(*Syrupus Acetositatis Citri*)

Syrupus Cinnamomi.

℞. Cassiae cinnamomeae, in pulverem grossiusculum redactae, Uncias duas,

Aquae Cinnamomi vinosae Libram unam.

Rosarum Uncias duas.

Digerantur in vase clauso loco tepido per biduum. In Uncitarum undecim colatura calore blando solve

Sacchari albi Libram unam cum dimid. ut fiat Syrupus.

Syrupus Corticum Aurantiorum.

℞. Corticum Aurantiorum arcotorum, et a subſtantia medullari mundatorum, Uncias quatuor.

Concisis affunde

Vini albi gallici Libras duas cum dimidia

Digere per biduum vase clauso. Exprime, Uncias viginti puet colaturam remanentibus adde

Sacchari albi Libras tres.

Semel ebulliendo fiat Syrupus.

Syrupus Ribium. Johannisbeer-Syrup.

Syrupus Rubi Idei. Holbeer- oder Himbeer-Syrup;

Syrupus Succi Citri. Zitronensaft-Syrup.

(Syrup aus der Zitronensäure).

Syrupus Cinnamomi Zimmt-Syrup.

M. n. gebräuch-zerkaffene Zimmtcaſſia zwey Unzen,

melonge Zimmtwaſſer, ein Pfund,

Roſenwaſſer, zwey Unzen

Dieſes digerire man in einem verſchloſſenen Gefäße zwey Tage lang. In elf Unzen der durchgegoſſenen Flüſſigkeit, löſe man drey gelinder Wärme

weiſſen Zucker, ein und ein halb Pfund, und bereite einen Syrup daraus.

Syrupus Corticum Aurantiorum. Pomeranzenſchalen-Syrup.

M. n. trockne Pomeranzenſchalen, welche man von ihrer anhängenden markigen Subſtanz gereiniget hat, vier Unzen, zerſchneide und übergieſſe ſie mit zwey und einem halben Pfunde

weiſſem, franzöſiſchen Wein,

digerire dieſes zwey Tage lang, in einem verſchloſſenen Gefäße, preſſe es aus, und löſe in den zwanzig Unzen der übergebliebenen Flüſſigkeit drey Pfund weiſſen Zucker,

und bereite durch Aufſieden einen Syrup.

Syru-

Syrupus Croci

℞. Croci Uncium dimidium,
Vini gallici albi Libram unum.
Sinit in vini digestione per aliquot horas. Io liquoris expressi Uncias decem solve
Sacchari albi Libram unam cum dimidio, ut fiat Syrupus.

Syrupus Florum Aurantii.

℞. Aquae Florum Aurantii Uncias decem,
Sacchari albi Libram unam cum dimidia
Fiat Syrupus.

Syrupus Liquiritiae.

℞. Radicis Liquiritiae concisae Uncias octo,
Aquae communis ferventis Libras tres.
Post macerationem coque leniter per quadrantem horae. Liquor expressus evaporet, donec supersint Uncias quatuordecim, quibus adde
Sacchari albi,
Mellis despumati, singulorum Libras duas.
Ebullitione unica fiat Syrupus.

Syrupus Mannae.

℞. Foliorum Sennae Uncias quatuor,
Seminis Foeniculi Unciam dimidiam,

Syrupus Croci. Safran-Syrup.

℞. u. Safran, eine halbe Unze,
weissen, feurigstischen Wein, ein Pfund,
stelle dieses einige Stunden lang in gelinde Digestion, löse in zehn Unzen der ausgepreßten Flüssigkeit
weissen Zucker, ein und ein halb Pfund, und bereite einen Syrup daraus

Syrupus Florum Aurantii. Pomeranzenblüthen-Syrup.

℞. u. Pomeranzenblüthen-Wasser, zehn Unzen,
weissen Zucker, ein und ein halb Pfund
Hieraus bereite man einen Syrup.

Syrupus Liquiritiae. Süßholzwurzel-Syrup.

℞. u. geschnittene Süßholzwurzeln, acht Unzen,
kochendes, gemeines Wasser, drey Pfund.
Nach gehöriger Weichung koche man es zusammen eine Viertelstunde, seihe die Flüssigkeit durch, und dampfe sie bis auf vierzehn Unzen ab, und thue hinzu
weissen Zucker,
gereinigten Honig, von jedem zwey Pfund,
und mache durch einmaliges Aufwallen einen Syrup daraus.

Syrupus Mannae. Manna-Syrup.

℞. u. Sennesblätter, vier Unzen,
Fenchelsamen, eine halbe Unze,
kochen-

Aquae fervidae Libras duas.

Stent in vase clauso per aliquot horas.

In Liquoris expressi et colati Unciis septemdecim solve

Sacchari albi Libras duas,
Mannae Libram dimidiam

Ebulliant semel, ut fiat Syrupus.

Syrupus opiatus.

(Loco *Syrupi Diacodion*).

℞ Extracti Opii Grana viginti quinque,
Vini Malacensis Unciam unam.

Solutis admisce

Syrupi Liquiritiae Uncias viginti quatuor.

Nota. Uncia una hujus Syrupi continet Granum unum Extracti Opii.

Syrupus Rhei.

℞ Rhei concisi Uncias tres,
Cassiae cinnamomeae Drachmas sex,
Kali carbonici Drachmas duas.

Affunde

Aquae bullientis Libras duas.

Digere per noctem. Colaturae Unciarum viginti adde

Sacchari albi Libras tres,

ut fiat Syrupus.

kochendes Waſſer, zwey Pfund.

Dieſes laſſe man einige Stunden in einem verſchloſſenen Gefäſſe zuſammen ſtehen, preſſe die Flüſſigkeit aus, ſeihe ſie durch, und löſe in ſiebzehn Unzen derſelben

weiſſen Zucker, zwey Pfund,
Manna, ein halb Pfund,

laſſe es einigemal aufkochen, und bereite ſo den Syrup.

Syrupus opiatus Mohnſafthältiger Syrup.

(Statt des Diakodien-Syrups).

℞ Opiumextrakt, fünf und zwanzig Gran,
löſt dieſe in
Malagawein, einer Unze.

Dieſe Löſung miſcht man genau zu

Süßholzwurzel-Syrup, vier und zwanzig Unzen.

Bemerk. Eine Unze dieſes Syrups enthält einen Gran Opium-Extrakt.

Syrupus Rhei. Rhabarber-Syrup.

℞ zerſchnittene Rhabarberwurzel, drey Unzen,
Zimmtcaſſie, ſechs Quentchen,
kohlenſtoffſaures Kali, zwey Quentchen,

übergieſſe dieſes mit

kochendem Waſſer, zwey Pfund,

und laſſe es über Nacht in Digeſtion ſtehen. Zu den erhaltenen durchgeſeihten zwanzig Unzen Flüſſigkeit thue man

weiſſen Zucker, drey Pfund,

und mache einen Syrup daraus.

Syrupus Rhoeados.

℞. Florum Rhoeados recentium Libram unam,
Aquae communis fervidae Libras duas.
Macera per noctem. E colatura Unciarum viginti fiat cum
Sacchari albi Libris tribus,
ebullitione unica Syrupus.

Syrupus Senegae.

℞. Radicis Senegae concisae Unciam unam,
Aquae fervidae Libram unam cum dimidia.
Coque ad colaturam Unciarum decem. Adde
Sacchari albi Libram unam cum dimidia,
et fiat Syrupus.

Syrupus simplex.

℞. Sacchari albi Libras tres,
Solve in
Aquae communis Unciis viginti,
ut fiat Syrupus.

Syrupus Violarum.

℞. Florum Violae odoratae recentium, a calycibus mundatorum, Uncias octo,
Aquae fervidae Libras duas.
Stent in vase stanneo per horas duodecim.

Syrupus Rhoeados. Klatſchroſen-Syrup.

N. n. friſche Klatſchroſen-Blumen, ein Pfund,
gemeines kochendes Waſſer, zwey Pfund,
laſſe es eine Nacht über maceriren, und mache aus den zwanzig Unzen der erhaltenen Flüſſigkeit mit
weiſſem Zucker, drey Pfund,
einen Syrup.

Syrupus Senegae. Senegawurzel-Syrup.

N. n. zerſchnittene Senegawurzel, eine Unze,
kochendes Waſſer, ein und ein halb Pfund,
koche es ein, daß die durchgeſeihte Flüſſigkeit noch zehn Unzen beträgt, thue ein und ein halb Pfund
weiſſen Zucker hinzu,
und bereite einen Syrup daraus.

Syrupus simplex. Gemeiner Syrup.

N. n. weiſſen Zucker, drey Pfund,
löſe ihn in
gemeinem Waſſer, zwanzig Unzen,
und mache einen Syrup daraus.

Syrupus Violarum. Veilchen-Syrup.

N. n. die von ihren Kelchen befreyten, friſchen, wohlriechenden Veilchen-Blumenblätter, acht Unzen,
übergieſſe ſie in einem zinnernen Gefäße mit
kochendem Waſſer, zwey Pfund,
und laſſe dieſes zwölf Stunden ſtehen.

Liquoris colati Unciis viginti adde
Sacchari albiſſimi Libras tres.
Ebullitione unica in vaſe ſtanneo, fiat Syrupus.

Tartarus ammoniatus.

(*Tartarus ſolubilis ammoniacalis*).

℞. Pulveris Tartari depurati, quantum placet.

In vaſe ſtanneo
Aquae fervidae Octuplo ſuperfuſae, adde per vices
Liquoris Ammoniae carbonici,
quantum ad perfectam ſaturationem requiritur. Liquorem filtra et in vaſe vitreo aut porcellaneo balneo arenae commiſſo, calore leni et ſub finem admodum moderato, evapora, et Sal ſiccum vitro obturato ſerva.

Zu zwanzig Unzen der durchgegoſſenen Flüſſigkeit thue man dann
ſehr feinen Zucker, drey Pfund,
laſſe dieſes zuſammen in einem zinnernen Gefäße einmal aufkochen, und mache ſo einen Syrup daraus 134).

Tartarus ammoniatus, Ammoniak-Weinſtein.

(Auflösliches Ammoniakal-Weinſtein).

℞. Gepülverten, gereinigten Weinſtein, ſo viel man will,
übergieße dieſen in einem zinnernen Gefäße mit achtmal ſo viel kochendem Waſſer, und thue nach und nach ſo viel
gelöſtes kohlenſtoffſaures Ammoniak,
als zur vollkommenen Sättigung erfordert wird, hinzu. Die erhaltene Flüſſigkeit wird filtrirt, und in einem gläſernen oder porcellainenen Gefäße, welches man in ein Sandbad geſetzt hat, bey gelinder Wärme, welche vorzüglich gegen das Ende ſehr mäßig ſeyn muß, abgeraucht. Das erhaltene Salz wird hierauf in einem gut verſchloſſenen Glaſe aufbewahrt 135).

Tarta-

---

134) Bey der Bereitung der Syrupe hat man vorzüglich darauf zu ſehen, daß die Menge des Zuckers mit der Flüſſigkeit in einem ſo richtigen Verhältniſſe ſteht, daß derſelbe weder Neigung zur Gährung, noch zum Kryſtalliſiren bekömmt. Man wird immer finden, daß ſechzehn Unzen Zucker und zwölf Unzen Flüſſigkeit das beſte Verhältniß ſind, welches man zur Bereitung, beſonders dieſes Syrups, nehmen kann, beſonders da er im Jahre nur einmal bereitet werden kann.

135) Dieſes Salz iſt eine Verbindung der Weinſteinſäure mit dem Kali und dem Ammonium, das Kali iſt nämlich ſchon, wie bekannt, mit dem Weinſteine verbunden, und die übrige Säure mit dem Ammonium geſättigt. Ein ganz anderes Salz erhält man, wenn man reine Wein-

ſtein-

Tartarus boraxatus.

(*Cremor Tartari solubilis*).

℞ Boracis Libram dimidiam.
In vase stanneo
Aquae bullientis Octuplo
solve et adde
Pulveris Tartari depurati Libram
unam cum dimidia.

Solutione peracta Liquorem filtra, et in vase vitreo aut porcellaneo, arenae superimposito, calore sub finem exiguo, evapora. Sal siccum, in pulverem tritum, vitro clauso serva.

Tartarus boraxatus. Borax-Weinſtein.

(Auflöslicher Weinſteinrahm)

℞ n. Borax, ein halb Pfund,
löſt dieſen in einem zinnernen Gefäße in der achtfachen Menge kochenden Waſſers, und ſetzt hinzu
gepülverten, gereinigten Weinſtein, ein und ein halb Pfund.

Nach vollbrachter Löſung wird die Flüſſigkeit filtrirt, und in einem gläſernen oder porcellanenen Gefäße, welches man in ein Sandbad geſetzt hat, bey einer zuletzt gemäßigten Wärme abgedampft. Das trockene Salz wird zu Pulver gerieben, und in einem verſchloſſenen Glaſe aufbewahrt 136).

Tarta-

ſteinſäure mit Ammonium ſättigt, dieſes iſt aber wegen ſeines höhern Preiſes nicht unter den Arzneymitteln aufgenommen worden.

Wenn man dieſes Salz kryſtalliſirt erhalten will, ſo darf man nur vorſichtig bey dem Abrauchen der Lauge umgehen, es ſchießt dann gewöhnlich in Würfeln an, welche etwas verſchoben ſind.

Der Geſchmack dieſes Salzes iſt bitterlich, und kühlend, Waſſer löſt es zu gleichen Theilen, vom Weingeiſt braucht es acht Theile, um gelöſt zu werden.

Kalien und Kalkerde ſcheiden das Ammoniak daraus ab, und in der Glühhitze wird es völlig zerſetzt, indem ſich das Ammoniak verflüchtigt, die Weinſteinſäure verbrennt, und nichts als Kali und Kohle zurück bleibt.

136) Dieſes Salz iſt eine Verbindung aus zwey Säuren und zwey Laugenſalzen; Weinſtein beſteht, wie bekannt, aus der Weinſteinſäure und etwas Kali, Borax aus einer eigenthümlichen, der ſogenannten Sedativ- oder Boraxſäure und dem Natrum, in erſterem iſt die Säure, in letzterem das Natrum im Ueberſchuſſe vorhanden, und das nach der oben gegebenen Vorſchrift erhaltene Salz zeigt allemal einen Ueberſchuß von Säure.

Bey der Bereitung dieſes Mittels würde man, wenn man nach der im Originale gegebenen Vorſchrift verfahren wollte, mit manchen Schwierigkeiten zu kämpfen haben, indem es außerordentlich ſchwer hält, dieſes Salz über dem Feuer völlig auszutrocknen. Weit zweckmäßiger verfährt man, wenn die Löſung der angegebenen Salzverbindung in einem gläſernen oder

Por-

Tartarus depuratus.

(*Cremor Tartari*).

Crystalli Tartari purificati venales explorentur, an ab inquinamentis metallicis et salibus heterogeneis sint liberae. Tum Aqua frigida abluantur, et iterum siccatae in mortario ferreo mundo et modice calefacto in pulverem terantur.

Tartarus depuratus. Gereinigter Weinſtein.

(Weinſtein-Rahm).

Die käuflichen, gereinigten Weinſteinkryſtallen unterſucht man, ob ſie nicht mit metalliſchen Subſtanzen, oder mit fremdartigen Salzen verunreinigt ſind. Hierauf werden ſie mit Waſſer abgeſpühlt, wieder getrocknet und in einem reinen eiſernen Mörſer, welcher vorher erwärmt worden iſt, in Pulver verwandelt 137).

Tarta-

ſteinzeugenen Gefäße, ſo lange abdampft, bis eine herausgenommene Probe auf einen kalten Körper gelegt, nach dem Erkalten in Stücke gebrochen werden kann. Hat ſie dieſen Grad der Eintrocknung erreicht, ſo nimmt man ſie mit einem hölzernen Spatel heraus, breitet ſie in dünne Streifen ausgezogen, auf Wachspapier aus, und läßt ſie auf einem warmen Stubenofen vollkommen austrocknen, hierauf pulveriſirt man die einem Gummi ähnlich ſehende Salzmaſſe, und verwahrt ſie in einem wohl zu verſchließenden Glasgefäße.

Noch beſſer glaube ich, würde man verfahren, wenn man dieſe Salzmiſchung nicht trocken, ſondern in Geſtalt eines Liquors von beſtimmtem Salzgehalte in den Apotheken aufbewahrte, da es von vernünftigen Aerzten nie als Pulver, ſondern jederzeit als Flüſſigkeit verordnet wird.

Bey der Bereitung müſſen Metalle ſorgfältig vermieden werden.

Da jeder Apotheker dieſes Salz ſelbſt bereitet, ſo ſind vorſätzliche Verfälſchungen deſſelben nicht zu vermuthen, aus Unvorſichtigkeit könnte dieſes Salz aber eiſen- oder kupferhaltig geworden ſeyn. Beydes entdeckt man durch blauſaures Kali, welches im letzten Falle einen braunen Niederſchlag hervorbringen wird.

137) Der rohe Weinſtein, von welchem oben S. 159 die Rede geweſen iſt, wird in den Weinländern, wo dieſes Product wohlfeil zu haben iſt, beſonders aber in den großen Fabriken zu Montpellier, Venedig und auch in Würzburg, auf folgende Art gereinigt. Man wäſcht den Weinſtein mit kaltem Waſſer, um die daran hängenden Unreinigkeiten und einen Theil des dabey befindlichen Extractivſtoffs zu entfernen, löſt ihn dann in ſiedendem Waſſer, filtrirt die Löſung, und läßt das darinn gelöſte Salz kryſtalliſiren. Auf dieſe Art erhält man ein gelbgraues Salz, welches dann durch Zuſatz von Thon, Eyweiß u. dgl. beſonders aber durch Kohlenpulver ferner gereinigt, und in reinen weiſſen Kryſtallen gebracht wird.

Dieſer

Tartarus natronatus.

(*Sal Seignette*).

℞ Natri carbonici crystallisati quantum placet.

Solve in

Aquae fervidae Octuplo.

Lixivium in vase stanneo ebullienti continuo adde

Pulveris Tartari depurati, quantum satis ad saturandum.

Liquorem per chartam colatum evapora et ad crystallisandum repone. Crystallos collectas et siccatas serva.

Tartarus natronatus. Natron-Weinſtein.

(Seignette-Salz).

Nimm kryſtalliſirtes, kohlenſtoffſaures Natrum, ſo viel man will,

löſe es in der achtfachen Menge kochenden Waſſers,

bringe die Lauge in einem zinnernen Keſſel zum Aufwallen, und thue nach und nach ſo viel

gepülverten, gereinigten Weinſtein hinzu,

als zur Sättigung hinreicht.

Die erhaltene Flüſſigkeit filtrire man durch Papier, dampfe ſie ab, und beſtimme ſie zum Kryſtalliſiren. Die Kryſtallen werden dann geſammelt, getrocknet und aufbewahrt 138).

Dieſer gereinigte Weinſtein iſt ein mit Weinſteinſäure überſättigtes Kali, in welchem die Säure gewöhnlich drey Theile, das Kali aber nur einen Theil beträgt. Der Geſchmack dieſes Salzes iſt kühlend, etwas ekelhaft ſäuerlich, in kaltem Waſſer ſchwer auflösbar. Kochendes Waſſer nimmt nur $\frac{1}{4}$ in ſich. Bey der Glühhitze wird der Weinſtein zerſetzt, und ſeine Säure geht im brenzlichen Zuſtande, als ein ſauer riechender Dunſt, mit einem empyrevmatiſchen Oele verbunden, über, und Kohle mit Kali verbunden bleiben zurück.

Oft trifft man den gereinigten Weinſtein mit Kupfer vermiſcht an, welches vorzüglich daher entſteht, weil man ihn in kupfernen Gefäßen behandelt. So ſchädlich aber auch dieſe Beymiſchung iſt, eben ſo leicht läßt ſie ſich entdecken, man darf nur eine kleine Portion Weinſtein mit Ammoniakflüſſigkeit übergießen, und bemerken, ob nach einiger Zeit eine blaue Tinktur entſteht, findet dieſes ſtatt, ſo iſt gewiß Kupfer vorhanden, und der gereinigte Weinſtein als unbrauchbar zu verwerfen.

Eine Beymiſchung des ſchwefelſauren Kali entdeckt man, wenn man eine Portion des Weinſteins verbrennt, den Reſt mit Eſſigſäure ſättigt, die erhaltene Flüſſigkeit abdampft und bemerkt, ob ſich das übrigbleibende Salz im Weingeiſt löſt, findet die Löſung nicht ſtatt, ſo kann man auf die Gegenwart fremdartiger Salze ſchließen.

138) Außer der hier angegebenen Methode, dieſes Salz zu bereiten, hat man auch noch einige andere, welche ſich auf die Verwandſchaftsgeſetze beziehen, vorgeſchlagen. Eine Methode, die vorzüglich wegen ihrer Wohlfeilheit zu empfehlen iſt, iſt folgende.

Tartarus stibiatus.

(*Tartarus emeticus*).

℞. Tartari depurati triti,
Stibii oxydulati fusci, singulorum
Uncias octo.
Mixta injiciantur in
Aquae communis Libras duodecim.

In vase vitreo aut porcellaneo, arenae commisso, ebulliant per horam et amplius. Calida adhuc filtrentur et ad crystallisationis momentum evaporata, per noctem seponantur. Liquor a crystallisatione residuus evaporet, ut denuo crystallos demittat. Crystallos collectas et siccatas simul in mortario lapideo, aut

Tartarus stibiatus. Spießglanzhaltiger Weinſtein.

(Brechweinſtein)

℞. gereinigten, feingeriebenen Weinſteins,
braunrothes Spießglanzoxyd, von jedem acht Unzen,

vermenge beydes und thue es in zwölf Pfund Waſſer.

Das ganze Gemenge bringt man in ein gläſernes oder porzellänenes Gefäß, welches man mit Sand umſchüttet, und dann einige Stunden oder länger kochen läßt. Hierauf wird es noch warm filtrirt, zum Kryſtalliſationspunkte abgedampft und über Nacht ſtehen gelaſſen. Die von der Kryſtalliſation übrige Flüſſigkeit wird wieder abgedampft, bis ſie kryſtalliſirt. Man ſammelt hier-

Man löſe eine beliebige Menge kohlenſtoffſaures Kali in einem zinnernen Gefäße in ſechs Theilen Waſſer, und ſättige die Löſung mit gepülvertem gereinigten Weinſtein. Das Gewicht des verbrauchten Weinſteins bemerkt man genau, und hätte man zum Beyſpiel drey Pfund Weinſteinkryſtallen verbraucht, ſo löſt man in der erhaltenen geſättigten weinſteinſauren Kalilauge genau zwey und ein halb Pfund kryſtalliſirtes ſchwefelſaures Natrum; die Schwefelſäure verbindet ſich hier mit einem Theile Kali, die Weinſteinſäure aber mit dem Natrum.

Da wenig Waſſer vorhanden iſt, ſo wird ſogleich eine bedeutende Menge ſchwefelſaures Kali ſelbſt in Geſtalt eines Pulvers, in ſehr kleinen Kryſtallen niederfallen. Dieſes trennt man von der Lauge durch Filtriren, dampfe die Lauge noch etwas ab, und ſetzt ſie zum Kryſtalliſiren an einen ſchicklichen Ort. Zuerſt ſchießt noch etwas ſchwefelſaures Kali, dann aber weinſteinſaures Kali an.

Das Seignette Salz iſt alſo eine dreyfache Verbindung aus Weinſteinſäure, wenigem Kali, und mehr Natrum; es ſchießt in ſchönen klaren, durchſichtigen Kryſtallen an, welche achtſeitige Säulen ohne Zuſpitzung bilden. Wird es auf dem Wege der Wahlverwandtſchaft erhalten, ſo enthält es gewöhnlich etwas ſchwefelſaures Kali, welches nicht zu den Verfälſchungen zu rechnen iſt, ſobald es nicht einen ſehr großen Theil deſſelben ausmacht. Durch nochmalige Löſung und Kryſtalliſation kann man es auch leicht abſondern.

Digitized by Google

vitreo, tere in pulverem, vitro obturato asservandum.

Terebinthina cocta.

Partem resinosam, quae ex destillatione Olei Terebinthinae remanet, ex aqua exemtam, aëri expone, donec indurescat.

hierauf die Kryſtallen, trocknet ſie, und zerreibt ſie in einem ſteinernen oder gläſernen Mörſer, worauf man ſie in einem gut verſtopften Glasgefäße aufbewahrt 139)

Terebinthina cocta. Gekochter Terpentin.

Den harzigen Antheil, welcher nach der Deſtillation des Terpentinöls übrig bleibt, nehme man aus dem Waſſer heraus, und ſetze ihn der Luft aus, bis er vollkommen trocken iſt.

Tinctu-

---

139) Statt des braunrothen Spießglanzoxyds kann man ſich auch aller andern unvollkommenen Spießglanzoxyde, ſo wie des Spießglanzglaſes, bedienen, allein die Anwendung des oben vorgeſchriebenen Spießglanzoxyds verdient immer den Vorzug, weil es ſehr leicht und gleichförmig bereitet werden kann.

Die Beſtandtheile des Brechweinſteins ſind weinſteinſaures Kali, und weinſteinſaures Spießglanzoxyd, indem die im Weinſteine ſich befindende überflüſſige Säure das Spießglanzoxyd löſt, und ſich damit ſättigt.

Die Form der Kryſtallen dieſes Salzes iſt nicht leicht zu beſtimmen, weil ſie ſehr unbeſtändig und unregelmäßig iſt, ſie haben eine weißgelbe Farbe, ſind vollkommen luftbeſtändig, und verwittern mit der Zeit etwas. Der Geſchmack iſt metalliſch ekelhaft. Waſſer löſt ihn wie 1 zu 18 vollkommen, und auch der Weingeiſt ſcheint ſich damit zu verbinden.

Salmiak, Salpeter und kohlenſtoffſaure Kalien zerſetzen ihn nicht, Salpeter- und Schwefelſäure ſchlagen ihn aber nieder.

Die vortreffliche bataviſche Pharmacie ſchlägt folgende Bereitungsmethode vor, durch welche man ebenfalls einen ſehr wirkſamen Brechweinſtein erhält. Man nehme graues Spießglanzoxydul, neun Quent, gereinigten Weinſtein achtzehn Quent, und koche dieſes in einem gläſernen Kolben mit fünf Pfund Waſſer eine halbe Stunde lang (oder länger bis alles gelöſt iſt) die Flüſſigkeit dämpfe man nach dem Filtriren bis zum Häutchen ab, und befördere ſie bey gelinder Wärme zur Kryſtalliſation. Wenn alles kryſtalliſirt iſt, ſo wird es zu einem feinen Pulver zerrieben, und folglich genau gemengt. Ich könnte hier noch manche Bereitungsarten des Brechweinſtein herſetzen, allein ich muß mich auf meinen Zweck beſchränken. Noch aber, ſoll man einige Vorſchriften hier finden, durch welche der Weinſtein äuſſerlich angewendet wird. Empl. e tartaro emetico Brechweinſtein-Pflaſter. ℞. u gleiche Theile Brechweinſtein, Wachs und Harz, ſchmelze letztere zuſammen, und menge erſtern genau darunter, worauf man es zu einem Pflaſter anbereitet. Unguent. tart. emet. Brechweinſtein-Salbe ℞. n. einfaches Cerat, eine Unze Brechweinſtein zwey und ein halb Quent, dieſes miſche man genau zuſammen, indem man es eine Zeit lang in einem ſteinernen Mörſer reibt.

Tinctura Absinthii.

℞. Summitatum Absinthii vulgaris siccatarum Uncias ser.
Minutim concisa affunde
Spiritus Vini rectificati Libras tres.
Post sufficientem digestionem per triduum in cucurbita clausa, exprime et filtra.

Tinctura amara.

℞. Summitatum Centaurii minoris,
Pomorum Aurantii immaturorum,
Radicis Gentianae, singulorum Uncias duas,
Zedoariae Uncium unam.
Concisa et contusa affunde
Spiritus Vini rectificati Libras tres.
Post digestionem exprime et filtra.

Tinctura Ambrae cum Moscho.

℞. Ambrae gryseae Drachmam unam,
solve in
Naphthae vitrioli Uncia dimidia,
digere per horas tres, adde
Moschi opt. Drachmam unam,
Spiritus sulphurico-aetherei Uncias tres,
digere per dies tres, filtra et serva.

Tinctura aromatica.

℞. Cassiae cinnamomeae Uncias duas,
Cardamomi minoris,

Tinctura Absinthii. Wermuth-Tinktur.

Nim die getrockneten Spitzen des gemeinen Wermuths, sechs Unzen, schneide sie klein, und übergusse sie mit
gereinigtem Weinsteingeiste, drey Pfund.
Nach hinlänglicher, etwa dreytägiger Digestion in einem verschlossenen Kolben, presse man die Flüssigkeit aus, und filtrire sie

Tinctura amara. Bittre Tinktur.

Nim die Spitzen von Tausendguldenkraut,
Unreife Pomeranzenfrüchte,
Enzianwurzel, von jedem zwey Unzen,
Zitwerwurzel, eine Unze,
man zerschneide und zerstosse alles, und übergiesse es mit
rectificirtem Weingeiste, drey Pfund.
Nach gehöriger Digestion presse man es aus, und filtrire es.

Tinctura Ambrae cum Moscho. Ambra-Tinktur mit Muschus.

Nim Ambra, ein Quentchen, löse sie in
Schwefeläther, einer halben Unze, und digerire es drey Stunden lang, dann thue man hinzu,
Muschus, ein Quentchen,
Schwefeläthergeist, drey Unzen,
digerire es noch drey Tage, filtrire es, und bewahre es zum Gebrauche auf

Tinctura aromatica. Gemüthafte Tinktur.

Nim Zimmetrinde, zwey Unzen,
kleine Kardamomen,

Gewürz-

Caryophyllorum,	Gewürznelken,
Galangae,	Galgantwurzel,
Zingiberis, singulorum Unciam dimidiam.	Ingber, von jedem eine halbe Unze,
Contusa digerantur	dieſes zerſtoſſe man und digerire es mit
Spiritus Vini rectificati Libris duabus.	zwey Pfunden rectificirten Weingeiſtes,
Filtra et serva.	filtrire es, und bewahre es auf
Tinctura aromatica acida.	**Tinctura aromatica acida. Saure gewürzhafte Tinktur.**
(Loco *Elixir Vitrioli Mynsichti*).	(Statt des Mynſichtiſchen, ſauren Elixirs).
℞. Tincturae aromaticae Libram unam.	R. n. von der gewürzhaften Tinktur, ein Pfund und tröpfele nach und nach
Instilla	
Acidi sulphurici concentrati Unciam dimidiam.	ſtarke Schwefelſäure, eine halbe Unze, hinein.
Tinctura Asae foetidae.	**Tinctura Asae foetidae. Stinkaſands-Tinktur.**
℞. Asae foetidae Uncias duas,	R. n. Stinkaſand, zwey Unzen,
Spiritus Vini rectificatissimi Libram unam.	höchſt rectificirten Weingeiſt, ein Pfund,
Solve digerendo et filtra.	löſe ihn vermöge der Digeſtion und filtrire ihn.
Eodem modo parentur:	Eben ſo bereitet man,
Tinctura Benzoës;	**Tinctura Benzoës. Benzoe-Tinktur;**
Myrrhae.	**Tinctura Myrrhae. Myrrhen-Tinktur.**
Tinctura Benzoës composita.	**Tinctura Benzoës composita. Zuſammengeſetzte Benzoe-Tinktur.**
(*Balsamum Commendatoris*).	(Commendatorius-Balſam)
℞. Benzoës Uncias tres,	R. n. Benzoe, drey Unzen,
Styracis in granis Unciam unam et dimidiam,	Styrax in Körnern, ein und eine halbe Unze,
Aloës lucidae, Unciam dimidiam,	Durchſichtige Aloe, eine halbe Unze,
	ſchwar-

Rubrami Indici nigri Unciam unam.
Spiritus Vini rectificatissimi Libras octo.
In vase clauso digere per triduum; deinde per chartam cola.

Tinctura Cantharidum.
℞. Cantharidum contusarum Uncias duodecim,
Spiritus Vini rectificati Libram unam.
Macera per triduum, atque filtra.

Tinctura Cascarillae.
℞. Corticis Cascarillae contusi Uncias quinque,
Spiritus Vini rectificati Libras duas.
Digere, post sufficientem extractionem exprime et filtra.
Pari modo paranda sunt:

Tinctura Cinnamomi,
cum Cassia cinnamomea.

Catechu;

Chinae simpl.

Gentianae;

Ligni Guajaci;

Pimpinellae.

Valerianae simplex.

schwarzen, indischen Rubrum, eine Unze,
höchst rectificirtem Weingeist, drey Pfund.
Dieses digerire man in einem wohl verschlossenen Gefäße, etwa drey Tage lang, und seihe es dann durch Papier.

Tinctura Cantharidum. Spanische Fliegen-Tinktur.
℞. n. spanisch Fliegen, eine halbe Unze, zerstosse sie, welche sie etwa drey Tage in Weingeist, ein Pfund, und filtrire die Flüssigkeit.

Tinctura Cascarillae. Kaskarill-Tinktur.
℞ n gepülverte Kaskarillrinde, fünf Unzen,
rectificirtem Weingeist, zwey Pfund.
Digerire dieses, presse es nach genugsamer Ausziehung aus, und filtrire die Flüssigkeit.
Auf gleiche Weise bereitet man

Tinctura Cinnamomi. Zimmt-Tinktur,
mit Zimmtcassien-Rinde

Tinctura Catechu. Katechu-Tinktur;

Tinctura Chinae simpl. China-Tinktur;

Tinctura Gentianae. Enzian-Tinktur;

Tinctura Ligni Guajaci. Guajak-Tinktur;

Tinctura Pimpinellae. Pimpinell-Tinktur.

Tinctura Valerianae simplex. Einfache Baldrian-Tinktur.

Tinctu-

Tinctura Castorei.

℞ Castorei Sibirici minutim concisi Uncias duas,
Spiritus Vini rectificatissimi Libram unam.

Post digestionem per triduum filtra.

Tinctura Castorei aetherea.

℞ Castorei genuini minutim concisi Unciam unam,
Spiritus sulphurico-aetherei Uncias sex.

Macera in vitro clauso, per dies octo, saepius subinde agitando, tum filtra et serva.

Tinctura Chinae composita.

(*Elixir roborans*).

℞ Corticis Chinae pulverati Uncias tres,
Radicis Gentianae,
Corticum Aurantiorum, a parenchymate albo mundatorum singulorum Unciam unam,
Spiritus Vini rectificati Uncias sedecim,
Aquae Cinnamomi simplicis Uncias octo.

Digere et cola.

Tinctura Colocynthidis.

℞ Colocynthidis, a Seminibus liberatae et minutim concisae, Unciam unam,

Tinctura Castorei. Bibergeil-Tinktur.

N. u. Sibiriſches Bibergeil, zwey Unzen, ſchneide es ſehr klein, übergieße es mit rectificirtem Weingeiſte, ein Pfund, ſtelle dieſes drey Tage in Digeſtion, und filtrire es.

Tinctura Castorei aetherea. Aetheriſche Bibergeil-Tinktur.

N. u. fein zerſchnittenes, ächtes Bibergeil, eine Unze,
Aetherhaltigen Weingeiſt, ſechs Unzen.

Weiche es in einem gut verſchloſſenen Glaſe acht Tage lang ein, während welcher Zeit man es öfters umſchüttele, hierauf filtrire man die Flüſſigkeit, und verwahre ſie wohl.

Tinctura Chinae composita. Zuſammengeſetzte Chinarinden-Tinktur.

(Stärkendes Elixir)

N. u. gepülverte China-Rinde, drey Unzen,
Enzianwurzel,
Pomeranzenſchaalen, von ihrer innern weiſſen Subſtanz gereinigt, von jedem eine Unze,
rectificirten Weingeiſt, ſechszehn Unzen,
einfaches Zimmtwaſſer, acht Unzen.

Digerire und filtrire es.

Tinctura Colocynthidis. Koloquinten-Tinktur.

N. u. Koloquinten, eine Unze, befreye ſie von ihrem Saamen, und ſchneide ſie klein,

Anisi stellati Drachmam unam;
Spiritus Vini rectificati Libram unam.
Post macerationem per triduum per chartam exhi-

Tinctura Corticum Aurantiorum.

℞. Corticum Aurantiorum, ab interiori parenchymate albo mundatorum, Uncias quinque.
Miscentur contusis affunde
Spiritus Vini rectificati Libras duas.
Per octo digestione exprime et filtra.

Tinctura Digitalis aetherea.

℞ Herbae Digitalis Uncium unam,
Spiritus sulphurico-aetherei Uncias octo.
Frigida digestione in vitro obturato, saepius agitando, extrahatur Tinctura.

Tinctura Euphorbii.

℞. Euphorbii Uncium unam,
Spiritus Vini rectificati Libram unam.
Post digestionem filtra.

Tinctura Ferri acetici aetherea.

℞ Ferri pulverati quantum libet.
Immitte in cucurbitam satis amplam, et caloris leniore ope solve in
Acidi muriatici quantitate sufficiente.

Sternutis, ein Quentchen,
rectificirtem Weingeiste, ein Pfund.
Nach einer dreytägigen Maceration seihe man die Flüssigkeit durch Papier

Tinctura Corticum Aurantiorum. Pomeranzenschaalen-Tinktur.

M. n. Pomeranzenschaalen, welche von ihrer innern weissen Masse befreyt worden sind, fünf Unzen,
zerschneide sie fein, und übergieße sie mit
rectificirtem Weingeiste, einem Pfunde.
Nach gehöriger Digestion filtrire man die Flüssigkeit ab.

Tinctura Digitalis aetherea. Aetherische Fingerhutkraut-Tinktur.

M. n. Fingerhutkraut, eine Unze,
ätherhaltigen Weingeist, acht Unzen.
Dieses unterwerfe man einer kalten Digestion, in einem wohlverstopften Glase, und ziehe unter öfterm Umschütteln die Tinktur aus.

Tinctura Euphorbii. Euphorbium-Tinktur.

M. n. Euphorbium, eine Unze,
rectificirtem Weingeist, ein Pfund.
Digerire und filtrire es.

Tinctura Ferri acetici aetherea. Aetherische, essigte Eisen-Tinktur.

M. n. reine Eisenfeile, eine beliebige Menge,
diese löse in einen gehörig weiten Kolben, und löse sie mit Hülfe der Wärme in einer hinlänglichen Menge
salpetriger Säure, auf.

Nach

Solutione peracta sensim instilla

Acidum nitricum

usque dum mediante calore non amplius effervescendo prodeat Gas nitrosum, et Ferrum solutum perfecte oxydatum sit. Solutum dein Aqua dilue et Liquoris Kali caustici quantitate sufficiente praecipita. Praecipitatum edulcoratum aëri expositum exsicca in tantum, ut massa maneat paululum adhuc humida. Tunc sensim immitte in

Acetum concentratum,

vitro cylindrico contentum, et saepius agita bacillo vitreo. Soluta portione prima aliam Ferri praecipitati immitte portionem, et continua usque dum aliquid solvitur.

Hujus soluti concentrati, coloris badii saturati, Unciis novem adde

Aetheris acetici Unciam unam,
Spiritus Vini rectificatissimi Uncias duas.

Serva.

Tinctura Ferri muriatici.

(*Tinctura Martis salita*).

℞ Ferri puri limati Uncias tres
Solve in
Acidi muriatici quantitate sufficiente.

Nach beendigter Auflöſung tröpfele man nach und nach ſo lange

Salpeterſäure hinein,

bis bey Anwendung einer gelinden Wärme kein ſalpetergeſäuertes Gas, mit Aufbrauſen mehr entweicht, und das aufgelöſte Eiſen vollkommen geſäuert iſt. Die Auflöſung verdünne man hierauf mit Waſſer, und ſchlage ſie mit einer kauſtiſchen Kaliflüſſigkeit nieder. Den erhaltenen Niederſchlag ſüße man gehörig aus, und trockne ihn ſo weit ein, daß er eine noch etwas feuchte Maſſe darſtellt. Hierauf bringe man ſie nach und nach in

concentrirte Eſſigſäure,

welche in einem cylindriſchen Glasgefäße enthalten iſt, und rühre ſie oft mit einem gläſernen Stäbchen um. Wenn die erſte Portion Eiſenoxyd gelöſt iſt, ſo bringe man eine zweyte davon hinein, und fahre damit ſo lange fort, als noch etwas gelöſt wird.

Zu dieſer geſättigten, dunkel kaſtanienbraunen Auflöſung miſche man, wenn ſie neun Unzen beträgt,

Eſſigäther, eine Unze,
höchſtgereinigten Weingeiſt, zwey Unzen,

und bewahre es auf.

Tinctura Ferri muriatici. Salzigſaure Eiſen-Tinktur.

(Eiſenſalz-Tinktur).

℞ u. reine Eiſenfeile, drey Unzen,
löſe ſie in ſalziger Säure, ſo viel dazu erfordert wird,

dampfe

Evapora, donec supersint Unciae sex; quibus admisce

Spiritus Vini rectificati Uncias octodecim.

Filtra et serva.

Tinctura Ferri pomati.

℞. Extracti Ferri pomati Uncias duas,

Aquae Cinnamomi vinosae Libram unam.

Solve.

Tinctura Guajaci ammoniata.

(*Tinctura Guajaci volatilis*)

℞. Resinae Guajaci nativae tritae Unciam unam.

Liquoris Ammonii vinosi Uncias sex.

Frigida digestione in vitro clauso, saepius movendo, extrahatur Tinctura.

Tinctura Kalina.

(*Tinctura Antimonii acris. Tinctura Salis Tartari*).

℞. Kali caustici sicci recenter parati Uncias quatuor;

In mortario ferreo calefacto in pulverem tritas immitte in

Spiritus Vini rectificatissimi, in cucurbita leniter calefacti, Libras duas.

Agitentur bene, tum imposito alem-

dampfe die Flüſſigkeit, bis auf ſechs Unzen, ab, und miſche

Weingeiſt, achtzehn Unzen hinzu,

filtrire und bewahre ſie auf.

Tinctura Ferri pomati. Äpfelſaure Eiſen-Tinktur.

M. u. äpfelſaures Eiſen-Extrakt, zwey Unzen,

und löſe es in

weinigem Zimmtwaſſer, ein Pfund.

Tinctura Guajaci ammoniata. Ammoniakhaltige Guajak-Tinktur.

(Flüchtige Guajak-Tinktur).

M. u. feingeriebenes, natürliches Guajakharz, eine Unze,

weinige Ammoniakflüſſigkeit, ſechs Unzen.

Stelle es in einem verſchloſſenen Gefäße, in kalte Digeſtion, ſchüttle es öfters um, und bereite die Tinktur.

Tinctura Kalina. Kali-Tinktur.

(Scharfe Spießglanz-Tinktur, Weinſteinſalz-Tinktur).

M. u. trockenes, kauſtiſches (ätzendes) Kali, welches eben friſch bereitet worden iſt, vier Unzen,

zerſtoße daſſelbe in einem warmen, eiſernen Mörſer, und bringe es in zwey Pfund in einem Kolben erwärmten

rectificirten Weingeiſt,

ſchüttle es wohl um, und bringe dann den Kolben

bico digerantur arenae balneo per aliquot dies. Tinctura rubicunda servetur

Tinctura Opii benzoica.

(Elixir paregoricum).

℞. Opii,
Acidi benzoici,
Camphorae,
Olei aetherei Anisi, singulorum Drachmam unam,
Spiritus Vini rectificati Libras duas.

Digere et filtra.

Nota Solutum ex Opii Granis duobus cum dimidio quaelibet Tincturae Uncia habet

Tinctura Opii crocata.

(Laudanum liquidum Sydenhami).

℞. Opii Uncias quatuor,
Croci Unciam unam et dimidiam,
Caryophyllorum,
Cassiae Cinnamomeae, singulorum Drachmas duas,
Vini Malacensis Unc. viginti quatuor.

Infunde ac digere, donec Opium sit solutum, tum exprime, cola, post subsidentiam filtra.

Nota. Drachma continet Opii Grana decem.

Tinctura Opii simplex.

(Tinctura thebaica).

℞. Opii Uncias duas,

den mit aufgeſetztem Helme einige Tage in ein Sandbad zur Digeſtion ein.

Die erhaltene rothgelbe Tinktur wird dann wohl aufbewahrt.

Tinctura Opii benzoica. Benzoeſäurehaltige Tinktur.

(Paregoriſches Elixir).

M. n. Mohnſaft,
Benzoeſäure,
Kampfer,
ätheriſches Aniſöl, von jedem ein Quentchen,
rectificirten Weingeiſt, zwey Pfund.

Digerire und filtrire dieſes.

Bemerk. Jede Unze dieſer Tinktur enthält zwey und einen halben Gran Mohnſaft.

Tinctura Opii crocata. Opium-Tinktur mit Safran.

(Sydenhams flüſſiges Laudanum).

M. n. Mohnſaft, vier Unzen,
Safran, ein und eine halbe Unze,
Gewürznelken,
Zimmtcaſſie, von jedem zwey Quentchen,
Mallagawein, vier und zwanzig Unzen,

infundire und digerire dieſes, bis das Opium gelöſt worden iſt, hierauf preſſe man es aus, filtrire es, nachdem es ſich abgeſetzt hat, und bewahre es auf.

Bemerk. Ein Quentchen dieſer Flüſſigkeit enthält zehn Gran Opium.

Tinctura Opii simplex. Einfache Opium-Tinktur.

(Thebaiſche Tinktur).

M. n. Opium, zwey Unzen,

recti

Spiritus Vini rectificati,
Aquae Cinnamomi simplicis, singulorum Uncias sex.

Post digestionem per triduum cola et serva.

Nota. Drachmae Grana decem Opii continet.

Tinctura Pini composita.

(Loco *Lignorum Tincturae*).

℞ Torfonum Pini Uncias tres,
Rasurae Ligni Guajaci Uncias duas,
Sassafras,
Baccarum Jacuperi, singularum Unciam unam,
Spiritus Vini rectificati Libras tres.

Tinctura digerendo extracta exprimatur, et per chartam colatur.

Tinctura Rhei aquosa.

℞ Rhei in tenuiores scissi Unciam unam et dimidiam,
Kali carbonici Drachmas tres,
Aquae communis fervidae Uncias duodecim.

Macera per duodecim horas. Colaturae Uncias decem admisce
Aquae Cinnamomi vinosae Uncias duas,

Serva.

rectificirten Weingeiſt,
einfaches Zimmtwaſſer, von jedem ſechs Unzen.

Nach einer dreytägigen Digeſtion ſeihe man die Flüſſigkeit durch, und bewahre ſie auf.

Bemerk. Ein Quentchen enthält zehn Mean Opium (240).

Tinctura Pini composita. Zuſammengeſetzte Fichtenknoſpen-Tinktur.

(Statt der Holz-Tinkture)

M. z. Fichtenknoſpen, drey Unzen,
geraſpelten Guajakholz, zwey Unzen,
geraſpelten Saſſafrasholz,
Wachholderbeeren, von jedem eine Unze,
Weingeiſt, drey Pfund.

Wenn die Tinktur durch Digeriren ausgezogen worden iſt, wird ſie ausgepreßt und filtrirt.

Tinctura Rhei aquosa. Wäſſrige Rhabarber-Tinktur.

M. a. in ſcheibenförmige Stückchen geſchnittene Rhabarber, ein und eine halbe Unze,
kohlenſaures Laugenſalz, drey Quentchen,
gemeines, kochendes Waſſer, zwölf Unzen.

Dieſes laſſe man zwölf Stunden weichen, und ſeihe zehn Unzen Flüſſigkeit ab, zu dieſer miſche man dann
weingeiſtiges Zimmtwaſſer, zwey Unzen, und bewahre ſie auf.

Tinctu-

240) Ueber die Opium Tinkturen, leſe man die Bemerkung, welche ich oben S. 101 gemacht habe

Tinctura Rhei vinosa.

℞. Rhei concisi Uncias duas,
Corticum Aurantiorum mundatorum Uncias dimidium,
Cardamomi minoris Drachmas duas,
Vini Malacensis Libras duas.
Digere, exprime et admisce
Extracti Hellebori Uncias dimidiam,
Succhari albi Uncias tres.
Serva.

Tinctura Rhei vinosa. Weinige Rhabarber-Tinktur.

M. n. zerschnittene Rhabarber, zwey Unzen,
geviertelte Pomeranzenschalen,
eine halbe Unze;
kleine Kardamomen, zwey Quintchen
Malagawein, zwey Pfund,
digerire dieses, presse es aus, mische hinzu
Nieswurzelextract, eine halbe Unze,
weissen Zucker, drey Unzen,
und bewahre es auf.

Tinctura Rosarum acidula.

℞. Florum Rosarum rubrorum siccatorum Uncias unam et dimidiam,
Acidi sulphurici diluti Unciam dimidiam,
Aquae fervidae Uncias decodecim.
Macera per horas duodecim, atque cola.

Tinctura Rosarum acidula. Säuerliche Rosen-Tinktur.

M. n. getrocknete, rothe Rosenblätter,
eine und eine halbe Unze;
verdünnte Schwefelsäure, eine halbe Unze,
kochendes Wasser, zwölf Unzen;
Weiche dieses zwölf Stunden lang ein, und seihe es durch.

Tinctura Succini.

℞. Succini pulverati Uncias sex
In sartagine ferrea leviter tostis affunde
Spiritus Vini rectificatissimi Libras duas
In cucurbita, alembico clauso, digerantur leni calore per aliquot dies. Tincturam bene saturatam filtra et serva.

Tinctura Succini. Bernstein-Tinktur.

M. n. gepülverten Bernstein, sechs Unzen,
röste ihn gelinde in einer eisernen Pfanne, und übergieße ihn mit
vollkommen reinem Weingeiste,
zwey Pfund,
dieses bringe man in einen Kolben mit aufgesetztem Helme, und digerire ihn einige Tage. Die gut gesättigte Tinktur filtrire man, und bewahre sie auf.

Tinctu-

Tinctura Valerianae aetherea.

℞. Radicis Valerianae minoris Unciam unam,
Spiritus sulphurico-aetherei Uncias octo.

Frigida digestione vase clauso extrahatur Tinctura.

Tinctura Valerianae ammoniata.

(*Tinctura Valerianae volatilis*).

℞. Radicis Valerianae minoris recenter pulveratae, Uncias duas,
Liquoris Ammoniae vinosi Uncias duodecim.

Digerantur frigide in cucurbita clausa per plures dies, vas saepius agitando. Tincturam saturatam et colatam in vitro obturato serva.

Vinum martiatum.

℞. Ferri puri limati Uncias duas,
Cassiae cinnamomeae Unciam unam,
Vini Rhenani Libras duas.

Digere per aliquot dies, vas subinde movendo, tum filtra.

Tinctura Valerianae aetherea, Aetheriſche Baldrian-Tinktur.

℞. kleine Baldrian-Wurzel, eine Unze,
Schwefeläthergeiſt, acht Unzen.

Dieſe Tinktur bereitet man in einem verſchloſſenen Glaſe ohne Anwendung der Wärme.

Tinctura Valerianae ammoniata. Ammoniakhaltige Baldrian-Tinktur.

℞. kleine Baldrianwurzel, welche eben friſch gepülvert worden iſt, zwey Unzen,
weinige Ammoniak-Flüſſigkeit, zwölf Unzen.

Dieſes digerire man in einem verſchloſſenen Kolben mehrere Tage lang, und ſchüttele das Gefäß von Zeit zu Zeit um. Die geſättigte Tinktur ſeihe man dann durch, und bewahre ſie in einem gut verſtopften Glaſe auf.

Vinum martiatum. Stahlwein.

℞. reine Eiſenfeile, zwey Unzen,
Zimmtcaſſie, eine Unze,
Rheinwein, zwey Pfund,

digerire dieſes einige Tage lang, unter öfterem Umſchütteln, und filtrire es hierauf [141]).

Vinum

---

[141]) Da der Wein, welcher im Handel vorkommt, immer eine groſſe Verſchiedenheit in Hinſicht ſeines Säuregehaltes zeigt, ſo muß man bey der Bereitung dieſes Mittels vorzüglich Sorge tragen, immer einen Wein zu erhalten, welcher gleichen Säuregehalt beſitze, ſelten wird aber dieſes ſeyn können, und daher findet man dieſe Tinktur auch immer mehr oder weniger eiſenhaltig. Um ein immer gleichförmiges Mittel der Art zu beſitzen, glaube ich, würde man wohl thun, wenn man ein eſſigſaures oder apfelſaures vollkommen geſättigtes Eiſenſalz bereitete, und eine gewiſſe Menge deſſelben in einer mit Wein bereiteten Zimmttinktur löſete.

Zul-

Google

Vinum stibiatum.

(*Aqua benedicta Rulandi. Vinum emeticum*).

℞. Tartari stibiati Grana viginti quatuor,
Vini Malacensis albi Uncias duodecim.
Solve leni digestione et cola.

Vinum stibiatum. Spießglanzwein.

(Brechwein.)

M. s. Spießglanzweinsteine, vier und zwanzig Gran,
Malagawein, zwölf Unzen,
löse ersteres bey gelinder Digestion, und behalte das Ganze auf 142).

Unguentum basilicum.

℞. Olei Olivarum Libras tres,
Cerae flavae,
Colophonii,
Sevi ovilli, singulorum Libram unam,
Terebinthinae Libram dimidiam.
Lento igne liquata colantur.

Unguentum basilicum. Basilienſalbe.

M. n. Olivenöl, drey Pfund,
gelbes Wachs,
Kolophonium,
Schöpſenstalg, von jedem ein Pfund,
Terpentin, ein halb Pfund,
dieſes ſchmelze man bey gelindem Feuer und ſeihe es durch

Unguentum Cantharidum.

(*Unguentum irritans*).

℞. Cantharidum contusarum Unc. duas,
Olei Amygdalarum Uncias octo.

Unguentum Cantharidum. Spaniſche Fliegenſalbe.

(Reizende Salbe)

M. n. gepülverte ſpaniſche Fliegen, zwey Unzen,
Mandelöl, acht Unzen,

dige-

Folgende Formel glaube ich, möchte nicht verwerflich ſeyn:

M. n reines Eiſen, ſo viel man will, gieſſe guten gewöhnlichen Eſſig darüber, und laſſe denſelben ſo lange darüber ſtehen, bis du Gewiß deſſelben mit dem Eiſen vollkommen geſättiget iſt. Hierauf dampfe man die erhaltene Flüſſigkeit bis zur Syrupsdicke ab und miſche eine Unze deſſelben mit zwölf Unzen Wein, welcher einige Tage über einer Unze Zimmtrinde in Digeſtion geſtanden hat, und ſeihe hiernach die Flüſſigkeit durch Papier.

142) Ehedeſſen bereitete man den Spießglanz-, aber Brechwein, indem man gewöhnlich eine ſehr geringe Sorte Wein auf eine gewiſſe Menge feingepülvertes Spießglanzglas goß, und dieſes zuſammen eine Zeit lang digerirte ließ. Da der Wein aber einen gleichen Scharfheit hat, ſo wußte natürlich auch hier auf dieſem Wege ein ſehr ungewiſſes Arzneymittel entſtehen

Digere in balneo aquae. Colaturae
Unciarum sex adde
Cerae albae Uncias quatuor
ut fiat Unguentum.

digerire dieſes zuſammen im Waſſerbade. Mit
dem ſechs Unzen betragenden Oele verbinde man
weiſſes Wachs, vier Unzen,
und mache eine Salbe daraus.

Unguentum cereum.

℞. Olei Olivarum Uncias decem,
Cerae albae Uncias quatuor.
Liquata et ab igne remota agitentur,
donec refrixerint.

Unguentum cereum. Wachsſalbe.

M. n. Olivenöl, zehn Unzen,
weiſſes Wachs, vier Unzen,
dieſes ſchmelze man, und rühre es, vom Feuer
abgenommen, bis es erkaltet iſt.

Unguentum cerussae

(*Unguentum album simplex*).

℞. Adipis suillae lotae Libras duas,
Sevi ovilli Libram unam.
Colliquatis admisce
Cerussae subtilissime tritae Libras duas.

Unguentum cerussae. Bleyweißſalbe.

(Einfache weiſſe Salbe).

M. n. gewaſchenes Schweinfett, zwey Pfund,
Schöpſentalg, ein Pfund,
mache dieſes flüſſig und miſche
feinzerriebenes Bleyweiß, zwey Pfund hinzu.

Unguentum Cerussae camphoratum.

(*Unguentum album camphoratum*).

℞. Unguenti Cerussae Libram unam,
Camphorae subtilissime tritae Unciam dimidiam.
Misce.

Unguentum Cerussae camphoratum. Bleyweißſalbe mit Kampfer.

(Weiſſe Kampferſalbe).

M. n. Bleyweißſalbe, ein Pfund,
Kampfer, welchen man mit etwas Weingeiſt fein gerieben hat, eine halbe Unze,
und miſche dieſes.

Unguentum Elemi.

(*Balsamum Arcaei*).

℞. Elemi,
Terebinthinae laricinae,
Sevi ovilli,
Adipis suillae lotae, singulorum Par pondus.

Unguentum Elemi. Elemiſalbe, Oelbaumharzſalbe

(Arcäusbalſam).

M. n. Oelbaumharz,
Terpentin,
Schöpſentalg,
gewaſchenes Schweinefett, von jedem gleiche Theile.

Leni igne liquefacta colentur per linteum.

Unguentum flavum.

(Loco *Unguenti Althaeae*).

℞. Adipis suilli Libras octo,
Radicis Curcumae pulveratae Uncias duas,
Aquae Uncias quatuor.

Coquantur leni igne ad consumtionem humidi, tunc adde
Cerae flavae,
Resinae Pini, singulorum Libram dimidiam,

Liquefacta cola.

Unguentum Hydrargyri album.

℞. Hydrargyri ammoniato-muriatici Unciam unam,
Adipis suillae lotae Uncias octo,
Olei de Cedro Drachmam dimidiam.

Exacte misceantur in mortario vitreo aut lapideo.

Unguentum Hydrargyri cinereum.

(*Unguentum Neapolitanum*).

℞. Hydrargyri puri Uncias duodecim,
Sevi ovilli Uncias octo.

Tere in mortario lapideo ad perfectam Hydrargyri extinctionem; tunc admisce
Adipis suillae Uncias sedecim.

Serva

Schmelze es zuſammen bey gelindem Feuer, und ſeihe es durch Leinwand.

Unguentum flavum. Gelbe Salbe

(Anſtatt Unguent. Althaeae)

Nimm Schweinefett, acht Pfund,
Kurkumawurzel, fein geſtoſſen, zwey Unzen,
Waſſer, vier Unzen,

koche dieſes ſo lange, bis die Feuchtigkeit verraucht iſt, und thue hinzu
Gelbes Wachs,
Pech, von jedem ein halb Pfund,

laſſe alles wieder flüſſig werden, und ſeihe es durch

Unguentum Hydrargyri album. Weiſſe Queckſilberſalbe

Nimm Ammoniſch-ſalzſaures Queckſilber, eine Unze,
Gewaſchenes Schweineſchmalz, acht Unzen,
Cedernöl, ein halb Quent.

Miſche dieſes ſehr genau in einem gläſernen oder ſteinernen Mörſer.

Unguentum Hydrargyri cinereum. Schwarzgraue Queckſilberſalbe.

(Neapolitaniſche Salbe).

Nimm reines Queckſilber, zwölf Unzen,
Schöpſentalg, acht Unzen,

dieſes reibe man in einem ſteinernen Mörſer, bis ſich das Queckſilber auf das genaueſte mit dem Fette verbunden hat, miſche dann
Schweinefett, ſechzehn Unzen hinzu,

und bewahre es auf.

Unguentum Hydrargyri citrinum.

(*Balsamum mercuriale*).

℞. Hydrargyri puri Unciam unam,
Acidi nitrici Uncias duas, vel quantum requiritur.

Solve digerendo. Liquori etiamnum calido sensim admisce

Adipis suillae liquefactae et semirefrigeratae Uncias duodecim.

Serva.

Unguentum Hydrargyri rubrum.

(*Balsamum ophthalmicum rubrum*).

℞. Hydrargyri oxydati rubri laevigati Unciam dimidiam,
Unguenti rosati Uncias quinque.

Exactissime misceantur et asserventur.

Unguentum Linariae.

℞. Herbae recentis cum Floribus Linariae contusae Libram unam,
Adipis suillae Libras duas.

Coque lenti igne ad aquosi exhalationem, tum exprime et serva.

Eodem modo paratur:

Unguentum Majoranae.

(*Butyrum Majoranae*).

Unguentum oxygenatum.

℞. Adipis suillae Uncias octo

Super lenem ignem in vase terreo liquatis, sensim admisce

Unguentum Hydrargyri citrinum. Gelbe Queckſilberſalbe.

(Mercurialbalſam).

ℜ. n. reines Queckſilber, eine Unze, löſe es in
Salpeterſäure, zwey Unzen, oder ſo viel erforderlich iſt, mit Hülfe der Digeſtion auf.

Der noch warmen Flüſſigkeit miſche man
flüſſig gemachtes Schweinfett, zwölf Unzen bey,

und bewahre es auf.

Unguentum Hydrargyri rubrum. Rothe Queckſilberſalbe.

(Rother Augenbalſam).

ℜ. n. feingeriebenes rothes Queckſilberoxyd, eine halbe Unze,
Roſenſalbe, fünf Unzen.

Miſche es ſehr genau, und bewahre es auf.

Unguentum Linariae. Leinkrautſalbe.

ℜ. n. friſches, blühendes und zerquetſchtes Leinkraut, ein Pfund,
Schweinfett, zwey Pfund,

koche dieſes bey gelindem Feuer, bis alle Feuchtigkeit verdampft iſt, preſſe es denn aus und bewahre es auf.

Auf eben dieſe Art bereitet man auch

Unguentum Majoranae. Majoranſalbe.

(Majoranbutter).

Unguentum oxygenatum. Oxygenirte Salbe.

ℜ. n. Schweinefett, acht Unzen,
laſſe dieſes bey gelindem Feuer in einem irdenen Gefäße ſchmelzen, und miſche nach und nach hinzu

Eul.

Acidi nitrici Unciam unam.
Refrigeratum vase clauso serva.

Unguentum Roris marini compositum.

(*Unguentum Nervinum*)

℞. Herbae recentis Roris marini Libram unam,
Majoranae,
Rutae, singularum Libram dimidiam,
Baccarum Lauri,
Radicis Pyrethri, singularum Uncias quatuor.
Contusis adde
Adipis suillae Libras quatuor,
Sevi ovilli Libras duas.

Coque lento igne, donec aquosum consumtum sit. In colatura expressa liquescat
Cerae flavae Libra dimidia.
Ab igne remotis et refrigeratis immisce
Olei Roris marini,
Baccarum Juniperi, singulorum Uncias tres.
Mixta serventur.

Unguentum rosatum.

℞. Adipis suillae, in Aqua Rosarum lotae, Uncias octo,
Cerae albae Uncias duas.

Lento igne liquefactis et refrigeratis in patina lignea sensim admisce
Aquae Rosarum Uncias tres,
Olei de Cedro Drachmam unam.

Salpeterſäure, eine Unze.

Bewahre es dann in einem verſchloſſenen Gefäße auf.

Unguentum Roris marini compositum.
Zuſammengeſetzte Roſmarinſalbe.

(Nervenſalbe).

℞ n. friſches Roſmarinkraut, ein Pfund,
friſches Majorankraut,
friſches Rautenkraut, von jedem ein halbes Pfund,
Lorbeeren,
Bertramwurzel, von jedem vier Unzen,
dieſes zerſtoſſe man, und thue hinzu
Schweinefett, vier Pfund,
Schöpſentalg, zwey Pfund,
koche alles bey gelindem Feuer, bis die Feuchtigkeit verdampft iſt, preſſe es durch, und laſſe dann in dem Durchgeſeihten
gelbes Wachs, ein halbes Pfund, zergehen.

Wenn man es vom Feuer genommen, miſche man, indem es erkalten will,
Roſmarinöl,
Wachholderbeerenöl, von jedem drey Unzen, hinzu,
und bewahre es auf.

Unguentum rosatum. Roſenſalbe.

℞ n. Schweinefett, welches mit Roſenwaſſer gewaſchen worden, acht Unzen,
weiſſes Wachs, zwey Unzen,
dieſes ſchmelze man bey gelindem Feuer zuſammen, und wenn es zu erkalten beginnt, miſche man in einer hölzernen Schüſſel
Roſenwaſſer, drey Unzen,
Zederöl, ein Quentchen, darunter.

Unguentum saturninum.

(*Ceratum Saturni*).

℞. Cerae albae Libram dimidiam,
Olei Olivarum Libras duas.
Liquefactis successive immisce
Aceti saturnini Uncias tres,
Aquae Rosarum Unciis sex
dilutas. Serva

Unguentum saturninum. Bleyſalbe.

(Bleycerat).

M. n. weiſſes Wachs, ein halbes Pfund,
Baumöl, zwey Pfund,
laſſe es zuſammen ſchmelzen, und miſche nach und nach
Bleyeſſig, drey Unzen, mit
Roſenwaſſer, ſechs Unzen verdünnt,
darunter,
und bewahre es auf

Unguentum sulphuratum compositum.

(*Unguentum ad scabiem*).

℞. Sulphuris depurati,
Zinci sulphurici siccati et pulverati,
singulorum Uncias duas,
Adipis suillae lotae, Uncias octo.
Mixta serventur.

Unguentum sulphuratum compositum. Zuſammengeſetzte Schwefelſalbe.

(Krätzſalbe).

M. n. gereinigten Schwefel,
ſchwefelſauren, getrockneten und
gepülverten Zink, von jedem zwey Unzen,
Schweinefett, acht Unzen.
Miſche es, und bewahre es auf

Unguentum sulphuratum simplex.

℞. Sulphuris depurati Partem unam,
Adipis suillae lotae Partes duas.
Misce.

Unguentum sulphuratum simplex. Einfache Schwefelſalbe.

M. n. gereinigten Schwefel, einen Theil,
gewaſchenes Schweinefett, zwey Theile
Miſche es.

Unguentum tartari stibiatum.

℞. Tartari stibiati subtilissime triti Unciam unam,
Adipis suillae lotae Uncias duas,
Misce exactissime. Serva.

Unguentum tartari stibiati. Spießglanzweinſtein-Salbe

M. n. ſehr fein geriebenen Spießglanzweinſtein, eine Unze,
Gewaſchenes Schweinefett, zwey Unzen.
Miſche dieſes genau unter einander und, bewahre es auf

Unguen-

Unguentum Terebinthinae.

(*Unguentum digestivum*).

℞. Terebinthinae laricinae Uncias duodecim,
Mellis crudi Uncias quatuor,
Olei Hyperici Uncias tres,
Pulveris Aloes Unciam unam.
Exacte misceantur.

Unguentum Zinci.

(*Unguentum de Nihilo*).

℞. Zinci oxydati albi Unciam unam,
Unguenti cerei Uncias octo.
Intime misceantur.

Zincum oxydatum.

(Loco *Florum Zinci*).

℞. Zinci sulphurici, quantum vis.
Solve in
Aquae fervidae Decuplo,
filtra et praecipita sufficiente quantitate
Natri carbonici, in Aqua soluti.

Praecipitatum album bene ablutum incandescat in crucibulo tecto, per horae quadrantem. In vitro clauso serva.

Unguentum Terebinthinae. Terpentinſalbe.

(Digeſtivſalbe).

℞. n. feinen Terpentin, zwölf Unzen,
Rohen Honig, vier Unzen,
Johanniskrautöl, drey Unzen,
gepülverte Aloe, eine Unze.
Miſcht dieſes genau.

Unguentum Zinci. Zinkſalbe.

(Salbe aus dem Nichts).

℞. n. weiſſes Zinkoxyd, eine Unze,
Wachsſalbe, acht Unzen,
und miſche dieſes ſehr genau.

Zincum oxydatum Oxydirter Zink.

(Anſtatt der Zinkblumen)

℞. n. ſchwefelſauren Zink, ſo viel man will,
löſe ihn in zehn Theilen
heiſſen Waſſers,
ſeihe die Löſung klar, und ſchlage ſie mit einer hinlänglichen Menge
kohlenſtoffſauren Natrums, nieder.

Den weiſſen Niederſchlag waſche man gehörig aus, und glühe ihn, nachdem man ihn getrocknet hat, eine Viertelſtunde lang, in einem wohl bedeckten Tiegel 143).

Zin-

---

143) Das Zinkmetall hat die Eigenſchaft, nach dem Glühen mit Flamme zu verbrennen, ſich mit dem Sauerſtoff zu verbinden, und ein weiſſes Oxyd darzuſtellen. Hierauf gründet ſich die ältere Bereitungsart dieſes Mittels, welche auch nicht ganz zu verwerfen iſt, um ſo weniger, da man zu vermuthen Urſache hat, daß auf dieſem und jenem Wege auch, ſowohl in Hinſicht ihrer Wirkung als ihres Sauerſtoffgehalts zu unterſcheidende Mittel, erhalten würden.

Um das weiſſe Zinkoxyd nach der ältern Methode durch das Verbrennen des Zinks zu bereiten, bringe man eine beliebige Menge reinen Zink in einen Schmelztiegel, ſetze denſelben ſchief in einen Windofen, bedecke ihn wohl, damit keine Kohlen hinein fallen, und erhitze ihn bis zum Glühen. Hierauf nehme man den Deckel ab, und entferne die ſich auf dem Zinke befindende graue Haut mit einem eiſernen Spatel. Der ſchmelzende Zink wird ſich ſogleich mit einer lebhaften weißgelben Flamme entzünden, wobey weiße wollige Flocken aufſteigen, welche man wegen der geringen Menge nicht zu ſammeln braucht. Der entſtehende Zinkkalk muß von dem ſchmelzenden Zinke von Zeit zu Zeit mit dem eiſernen Spatel bey Seite geſchafft werden, damit die Atmoſphäre eine neue Schicht noch uncalcinirten Metalls berühren kann. Auf dieſe Art wird man nach und nach allen im Tiegel befindlichen Zink in Zinkoxyd umändern können.

So lange der Zinkkalk noch heiß iſt, hat er eine gelbe Farbe, wenn er aber erkaltet, ändert ſich dieſe in eine vollkommen weiße um.

Wn

Zincum purum.

Zincum exploretur, an heterogeneis metallis inquinatum sit, et simul depuretur, methodo sequente.

Liquefiat in crucibulo, igne tam moderato, ut maneat fluidum. Agitando virga ferrea, injice per vices Sulphuris frustula. Si Sulphure formantur scoriae, Zincum impurum est, quod depuratur, scories removendo, et denuo Sulphur injiciendo, atque continuando, donec tandem comburatur Sulphur immissum, nullis omnino productis scoriis.

Zincum sulphuricum.

(*Vitriolum Zinci*).

℞ Zinci puri in frustula parva diffracti quantum placet.

Solve in

Acidi sulphurici diluti quantitate sufficiente.

Solutione facta filtra, et post idoneam evaporationem in crystallos redige, quos siccatos serva.

Zincum purum. Reiner Zink.

Den Zink unterſuche man, ob er mit fremdartigen Metallen verbunden iſt, und ſollte dieſes ſeyn, ſo reinige man ihn auf folgende Art.

Man ſchmelzt ihn in einem Schmelztiegel, bey ſo gelindem Feuer, daß er nur fließt, und wirft unter dem Umrühren mit einem eiſernen Stäbchen, nach und nach kleine Stückchen Schwefel hinein. Bilden ſich mit dem Schwefel Schlacken, ſo iſt der Zink unrein, und man muß mit dem Eintragen des Schwefels ſo lange fortfahren, bis der eingebrachte Schwefel verbrennt, und keine Schlacken mehr gebildet werden. S. S. 160.

Zincum sulphuricum Schwefelſaurer Zink

(Zinkvitriol).

Nimm reinen Zink, ſo viel man will, breche ihn in kleine Stückchen, und löſe ihn in

verdünnter Schwefelſäure, ſo viel davon nöthig iſt, auf.

Nach beendigter Auflöſung filtrire man die Flüſſigkeit, und bringe ſie durch zweckmäßige Verdampfung in Kryſtallen, welche man trocknet und aufbewahrt 144).

Man ſieht leicht ein, daß das auf die oben vorgeſchriebene Art erhaltene Zinkoxyd mit Kohlenſtoffſäure verbunden ſeyn muß, welche aber durch das nachmalige Glühen weggeſchafft wird; übrigens aber iſt das nach eben gegebener Vorſchrift bereitete Zinkoxyd mit weniger Sauerſtoff verbunden, wie man leicht aus der Wiederherſtellung beyder Oxyde durch Kohle darthun kann.

Reines Zinkoxyd hat eine weiße Farbe, und wird, wenn man es ſtark erhitzt, gelb, welche Farbenveränderung von einem kleinen Verluſte ſeines Sauerſtoffgehaltes herrührt, den es jedoch beym Erkalten wieder anzieht. Im Waſſer iſt es unlösbar. Säuren hingegen, beſonders die Schwefelſäure, löſen es ganz und waſſerhell auf, welches, wenn es mit Bleykalk verfälſcht iſt, nicht ſtatt findet, ſondern ein weißer Bodenſatz zurück bleiben wird.

144) Die Löſung des Zinks in Schwefelſäure geſchieht mit außerordentlicher Lebhaftigkeit, unter Entwickelung einer ſehr großen Menge Waſſerſtoffgaſes. Bey der Auflöſung des Zinks in der Schwefelſäure, wenn derſelbe auch noch ſo rein zu ſeyn ſcheint, ſcheidet ſich allemal eine bedeutende Menge einer ſchwärzlichen Materie ab, welche Kohlenſtoff zu ſeyn ſcheint. Eben deswegen muß man die Löſung, ehe man ſie kryſtalliſiren läßt, filtriren.

Die Kryſtallen des ſchwefelſauren Zinks ſtellen größtentheils prismatiſche Formen dar. Bey einer mäßigen Temperatur der Atmoſphäre löſt ſich dieſes Salz in der doppelten Menge ſeines Gewichts Waſſer. 100 Theile desſelben ſind aus 22 Säure, 20 Zink, und 58 Waſſer zuſammengeſetzt.

Der Zinkvitriol darf, mit reinem Ammoniak übergoſſen, keine blaue Farbe annehmen, ſondern muß den Zink mit weißer Farbe fällen, und Gallapfeltinktur darf keine ſchwarze Farbe damit hervorbringen. Im erſten Falle iſt dieſes Salz mit Kupfer, im letzteren mit Eiſen verunreiniget.

Tabula nominum mutatorum.

Nomina antiquata.	Alte Namen.	Nomina nova.	Neue Namen.
Acetum benzoarticum.	Benzoe-Eßig	Anetum aromaticum.	Aromatischer Eßig.
Acetum per frigus concentratum.	Eßig durch Frost verdickt	Acetum concentratum.	Koncentrirter Eßig.
Acetum prophylacticum.	Eßig, verwahrender.	Acetum aromaticum.	Gewürzhafter Eßig.
Acidum Tartari essentiale	Weinsteins Wesentliches Salz	Acidum tartaricum.	Weinsteinsäure
Aethiops antimonialis.	Spießglanzmohr.	Hydrargyrum sibiato-sulphuratum	Schwefelspießglanzquecksilber
Aethiops martialis.	Eisenmohr.	Ferrum oxydulatum nigrum	Schwarzes Eisenoxyd.
Aethiops mineralis	Mineralischer Mohr.	Hydrargyrum sulphuratum nigrum	Schwarzes geschwefeltes Quecksilber
Alcohol Aceti.	Eßigalkohol.	Acidum aceticum.	Eßigsäure.
Alcali caustricum.	Aetzendes Pflanzen-Alkali.	Kali causticum.	Aetzendes Kali.
Alcali mineralis nitratum.	Laugenhaftes Mineral-Alkali	Natrum carbonicum.	Kohlenstoffsaures Natrum.
Alcali vegetabile nitratum	Laugenhaftes vegetabilisches Alkali.	Kali carbonicum	Kohlenstoffsaures Kali.
Alcali volatile siccum.	Trockenes flüchtiges Laugensalz.	Ammonium carbonicum	Kohlenstoffsaures Ammoniak
Antimonium crudum.	Rohes Spießglanz.	Stibium sulphuratum nigrum.	Geschwefeltes Spießglanz.
Antimonium diaphoreticum	Schwefelbrennendes Spießglanz.	Stibium oxydatum album	Weißes Spießglanzoxyd.
Aqua benedicta Rulandi	Rulands Brechwein.	Vinum stibiatum	Spießglanzwein.
Aqua Calcis.	Kalkwasser.	Aqua Calcariae ustae.	Wasser v. gebrannten Kalk.
Aqua cephalica, et Embryonum.	Hauptwasser und Kinderbalsam.	Aqua aromatica.	Gewürzhaftes Wasser.
Aqua lenativa.	Lenkwasser.	Infusum Sennae cum panicum	Zusammengesetzter Sennesblätter-Aufguß
Aqua Nephritae.	Orangenwasser.	Aqua Florum Aurantii	Pomeranzenblühenwasser
Aqua phagedaenica.	Schadenwasser	Liquor Hydrargyri nitrati corrosivi.	Salpetersaures Quecksilber-Flüssigkeit.

Nomina antiquata.	Alte Namen.	Nomina nova.	Neue Namen.
Aqua vegeto mineralis.	Mineraliſch vegetabiliſches Waſſer.	Aqua saturnina.	Bleywaſſer.
Aqua vulneraria Thedenii	Thedens Wundwaſſer.	Mixtura vulneraria acida	Saure Wundmixtur.
Arcanum duplicatum.	Doppelſalz.	Kali sulphuricum.	Schwefelſaures Kali.
Balsamum Arcaei.	Arzneibalſam.	Unguentum Elemi	Oelbaumharzſalbe
Balsamum commendatoris	Commendatorsbalſam.	Tinctura Benzoes composita	Zuſammengeſetzte Benzoetinktur
Balsamum Mercuriale	Queckſilberbalſam	Unguentum Hydrargyri citrinum.	Gelbe Queckſilberſalbe.
Balsamum ophthalmicum rubrum.	Rother Augenbalſam	Unguentum Hydrargyri rubrum.	Rothe Queckſilberſalbe
Balsamum Opodeldoc.	Opodeldokbalſam.	Linimentum saponato camphoratum.	Kampferhaltige Seifenſalbe.
Balsamum sulphuris anisatum	Anisölhaltiger Schwefelbalſam.	Oleum Anisi sulphuratum	Schwefelhaltiges Anisöl.
Balsamum sulphuris simplex	Einfacher Schwefelbalſam.	Oleum Lini sulphuratum.	Schwefelhaltiges Leinöl.
Balsamum sulphuris terebinthinatum	Terpentinölhaltiger Schwefelbalſam.	Oleum Terebinthinae sulphuratum	Schwefelhaltiges Terpentinöhl.
Balsamum Vitae Hoffmanni.	Hofmanns Lebensbalſam.	Mixtura oleoso-balsamica	Oelig-balſamiſche Miſchung
Butyrum Antimonii.	Spießglanzbutter.	Liquor Stibii muriatici.	Salzſaure Spießglanzflüſſigkeit
Butyrum Cacao.	Kakaobutter.	Oleum Cacao.	Kakaoöl.
Butyrum Majoranae.	Majoranbutter.	Unguentum Majoranae.	Majoranſalbe
Calomelas.	Kalomel.	Hydrargyrum muriaticum mite	Mildes ſalzſaures Queckſilber.
Calx Antimonii cum Sulphure.	Antimonialkalk mit Schwefel.	Calcaria sulphurato stibiata.	Spießglanzhaltiger Schwefelkalk.
Calx viva.	Lebendiger Kalk	Calcaria usta.	Gebrannter Kalk
Cera viridis.	Grünes Wachs.	Ceratum Aeruginis	Grünſpanwachs.
Ceratum citrinum.	Gelbes Cerat.	Ceratum Resinae Pini.	Cerat mit Pech.
Ceratum Saturni.	Bleycerat.	Unguentum saturninum	Bleyſalbe
Cereoli exploratorii.	Unterſuchende Wachskerzen	Cereoli simplices.	Einfache Kerzchen.
Cereoli mitigantes.	Lindernde Wachskerzen.	Cereoli saturnini	Bleyhaltige Kerzchen.
Cineres clavellati.	Pottaſche.	Kali carbonicum crudum	Rohes kohlenſtoffſaures Kali
Cremor Tartari	Weinſteinrahm	Tartarus depuratus.	Gereinigter Weinſtein.
Cremor Tartari solubilis.	Auflöslicher Weinſteinrahm.	Tartarus boraxatus	Boraxweinſtein.

Cro-

Nomina antiquata.	Alte Namen.
Crocus Martis aperitivus.	Eröffnender Eisensaffran.
Crocus Metallorum.	Metallsaffran.
Crystalli Tartari.	Weinsteinkrystallen.
Electuarium lenitivum.	Lezkuchenmerg.
Electuarium stomachicum	Magenkuchenmerg.
Elixir acidum.	Saures Elixir.
Elixir paregoricum	Paregorisches Elixir.
Elixir pectorale.	Brustelixir.
Elixir roborans.	Stärkendes Elixir.
Elixir viscerale	Magenelixir.
Elixir Vitrioli Mynsichii	Mynsichts Vitriolelixir.
Emplastrum adhaesivum.	Klebpflaster.
Emplastrum album comune	Weißes gewöhnliches Pflaster
Emplastrum cephalicum.	Hauptpflaster.
Emplastrum Diachylon compositum.	Zusammengesetztes Diachylonpflaster.
Emplastrum Diachylon simplex.	Diachylonpflaster einfaches.
Emplastrum ceruseatum.	Quecksilberpflaster.
Emplastrum nigrum Cedi	Schwarzes Schwefelpflaster
Emplastrum sulphureum	
Emplastrum resolvens.	Auflösendes Pflaster.
Emplastrum Spermatis Ceti	Wallrathpflaster.
Emplastrum stomachicum.	Magenpflaster.
Emplastrum vesicatorium ordinarium.	Gewöhnliches Blasenpflaster
Emplastrum vesicatorium perpetuum	Beständiges Blasenpflaster.

Nomina nova.	Neue Namen.
Ferrum oxydatum fuscum.	Braunes oxydirtes Eisen.
Stibium oxydulatum fuscum.	Braunes oxydirtes Spießglanz
Tartarus depuratus.	Gereinigter Weinstein.
Electuarium a Sonna.	Lazwerge von Sennesblättern.
Electuarium aromaticum.	Gewürzhafte Lazwerge.
Mixtura sulphurico-acida.	Schwefelsaure Mixtur.
Tinctura Opii benzoica.	Benzoesaure Opiumtinktur.
Elixir ex Succo Liquiritiae.	Elixir aus Lakritzensaft.
Tinctura Chinae composita.	Zusammengesetzte Chinatinktur.
Elixir Amantorum compositum	Zusammengesetzte Verneuconsentinktur.
Tinctura aromatica acida.	Saure gewürzhafte Tinktur.
Emplastrum Lithargyri cum Resina Pini.	Silberglättpflaster im Harz.
Emplastrum Cerussae.	Bleyweißpflaster.
Emplastrum opiatum.	Opiumpflaster.
Emplastrum Lythargyri compositum	Zusammengesetztes Silberglätteplaster
Emplastrum Lithargyri simplex.	Einfaches Silberglättpflaster
Emplastrum Hydrargyri.	Quecksilberpflaster.
Emplastrum sulphuratum.	Schwefelpflaster.
Emplastrum fuscum.	Braunes Pflaster.
Emplastrum Cetacei.	Wallrathpflaster.
Emplastrum aromaticum	Gewürzhaftes Pflaster
Emplastrum Cantharidum ordinarium.	Gewöhnliches Spanisches Fliegenpflaster.
Emplastrum Cantharidum perpetuum.	Immerwährendes spanisches Fliegenpflaster.

Nomina antiquata.	Alte Namen.	Nomina nova.	Neue Namen.
Essentia.	Eſſenz.	Tinctura.	Tinktur.
Extractum catholicum.	Purgierextrakt.	Extractum Rhei compositum.	Zuſammengeſetzter Rhabarber-Extrakt.
Extractum Martis cum Succo Pomorum.	Eiſenextrakt mit Aepfelſaft.	Extractum Ferri pomatum.	Aepfelſaures Eiſen-Extrakt.
Extractum panchymagogum.	Laxierextrakt.	Extractum Rhei compositum.	Zuſammengeſetztes Rhabarber-Extrakt.
Extractum Saturni.	Bleyextrakt.	Acetum saturninum.	Bleyeſſig.
Flores Benzoës.	Benzoeblumen.	Acidum benzoicum.	Benzoeſäure.
Flores Salis ammoniaci martiales.	Eiſenhaltige Salmiakblumen.	Ammonium muriaticum martiatum.	Eiſenhaltiges ſalzſaures Ammonial.
Flores Sulphuris.	Schwefelblumen.	Sulphur depuratum.	Gereinigter Schwefel.
Flores Zinci.	Zinkblumen.	Zincum oxydatum album.	Weiſſer oxydirter Zink.
Globuli martiales.	Eiſenkugeln.	Globuli Tartari martiati.	Eiſenhaltige Weinſteinkugeln.
Gummi ammoniacum.	Ammoniakgummi.	Ammoniacum.	Ammoniakgummi.
Gummi arabicum.	Arabiſches Gummi.	Gummi Mimosae.	Mimoſengummi.
Gummi Guajaci.	Guajakgummi.	Resina Guajaci nativa.	Guajakharz, natürliches.
Gummi Guttae.	Guttgummi.	Gutti.	Gummigutt.
Hepar Sulphuris calcareum.	Kalkartige Schwefelleber.	Calcaria sulphurata.	Geſchwefelte Kalkerde.
Hepar sulphuris salinum.	Salzige Schwefelleber.	Kali sulphuratum.	Geſchwefeltes Kali.
Hepar sulphuris volatile.	Flüchtige Schwefelleber.	Liquor Ammonii sulphurati.	Flüſſiges Schwefel-Ammonial.
Julep e Camphora.	Kampfer-Julep.	Mixtura camphorata.	Kampfermixtur.
Kermes minerale.	Mineralkermes.	Sulphur stibiatum rubeum.	Rother Spießglanzſchwefel.
Lac Sulphuris.	Schwefelmilch.	Sulphur praecipitatum.	Schwefelniederſchlag.
Lapis infernalis.	Höllenſtein.	Argentum nitricum fusum.	Geſchmolzenes ſalpeterſaures Silber.
Lapis divinus.	Wundſtein.	Cuprum aluminatum.	Kupfer-Alaun.
Laudanum liquidum Sydenhami.	Sydenhams flüſſiges Laudanum.	Tinctura Opii crocata.	Saffranhaltige Mohnſafttinktur.
Lignorum Tinctura.	Holztinktur.	Tinctura Pini composita.	Zuſammengeſetzte Fichtenknoſpen-Tinktur.
Limatura Martis praeparata.	Zubereitete Eiſenfeile.	Ferrum pulveratum.	Gepulvertes Eiſen.
Linimentum volatile.	Flüchtige Salbe.	Linimentum ammoniatum.	Ammoniak-Liniment.

Nomina antiquata.	Alte Namen.
Liquor mineralis anodynus.	Schmerzstillender Mineral-Liquor.
Liquor mineralis stypticus tartarus.	Eisenhaltiger schmerzstillender Liquor.
Liquor Cornu Cervi succinatus.	Bernsteinsaurer Hirschhorn-Liquor.
Liquor probatorius Hahnemanni.	Hahnemanns Probe-Flüssigkeit.
Liquor Tartari solutus Tartari.	Gebesserter Weinsteinrahm-Flüssigkeit.
Lixivium causticum.	Kaustische Lauge.
Magisterium Bismuthi.	Wismuthniederschlag.
Magnesia alba anglica.	Bittersalzniederschlag.
Mellago.	Honigsaft.
Mercurius aceticus.	Essigsaures Quecksilber.
Mercurius dulcis.	Versüßtes Quecksilber.
Mercurius nitrosus.	Salpetersaures Quecksilber.
Mercurius phosphoratus.	Phosphorsaures Quecksilber.
Mercurius praecipitatus albus.	Weisser Quecksilberniederschlag.
Mercurius praecipitatus ruber.	Rother Quecksilberniederschlag.
Mercurius sublimatus corrosivus.	Aezliches Quecksilber.
Mercurius sublimatus.	Quecksilbersublimat.
Mercurius vivus.	Quecksilber.
Mixtura simplex.	Einfache Mixtur.
Naphtha Aceti.	Essignaphtha.
Naphtha Vitrioli.	Vitriolnaphtha.
Nitrum.	Salpeter.
Oleum animale Dippelii.	Dippels thierisches Oel.
Oleum Cornu Cervi foetidum.	Stinkendes Hirschhornöl.
Oleum Tartari.	Weinöl.
Oleum Tartari per deliquium.	Zerfliessendes Weinsteinöl.

Nomina nova.	Neue Namen.
Spiritus sulphurico-aethereus.	Schwefeläthergeist.
Spiritus sulphurico-aethereus martialis.	Eisenhaltiger Schwefeläthergeist.
Liquor Ammonii succinici.	Bernsteinsaures Ammoniak-Flüssigkeit.
Aqua sulphurato-saponacea.	Geschwefelt säurisches Wasser.
Liquor Kali acetici.	Essigsaure Kali-Flüssigkeit.
Liquor Kali caustici.	Kaustische Kali-Flüssigkeit.
Hydrargyrum oxydatum album.	Oxydirte Mehlmuth.
Magnesia carbonica.	Kohlensäurehaltige Bittererde.
Extractum liquidum.	Flüssiges Extrakt.
Hydrargyrum aceticum.	Essigsaures Quecksilber.
Hydrargyrum muriaticum mite.	Mildes salzsaures Quecksilber.
Liquor Hydrargyri nitrici.	Salpetersaure Quecksilber-Flüssigkeit.
Hydrargyrum phosphoricum.	Phosphorsaures Quecksilber.
Hydrargyrum muriaticum praecipitatum.	Salzsaurer Quecksilberniederschlag.
Hydrargyrum oxydulatum rubrum.	Rothes Quecksilber-Oxyd.
Hydrargyrum oxydulatum nigrum.	Schwarzes oxydulirtes Quecksilber.
Hydrargyrum muriatico corrosivum.	Salzsaures Aetzquecksilber.
Hydrargyrum purum.	Reines Quecksilber.
Mixtura pyro-tartarica.	Brenzlicht Weinsteinmixtur.
Aether aceticus.	Essigäther.
Aether sulphuricus.	Schwefeläther.
Kali nitricum.	Salpetersaures Kali.
Oleum animale aethereum.	Aetherisches thierisches Oel.
Oleum animale foetidum.	Stinkendes thierisches Oel.
Petroleum.	Steinöl.
Liquor Kali carbonici.	Kohlenstoffsaure Kali-Flüssigkeit.

Nomina antiquata.	Alte Namen.
Oleum vitrioli.	Vitriolöl.
Pilulae purgantes.	Purgirpillen.
Pulvis Dowari.	Dowers Pulver.
Pulvis pectoralis.	Bruſtpulver.
Pulvis resolvens simplex.	Einfaches auflöſliches Pulver
Regulus Antimonii.	Spießglanzkönig.
Rob.	Mus
Saccharum Saturni.	Bleyzucker
Sal Absynthii.	Wermuthſalz
Sal Absynthii citratum.	Zitronenſäuerer Wermuthſalz
Sal Acetosellae.	Sauerkleeſalz.
Sal amarum.	Bitterſalz.
Sal ammoniacum.	Salmiak.
Salammoniacum dulce.	Feuerbeſt. Salmiak.
Sal culinare.	Kochſalz
Sal mirabile Glauberi.	Glauberi Wunderſalz.
Sal Saturni.	Saturnitersalz.
Sal Sodae.	Sodaſalz
Sal Succini.	Bernſteinſalz.
Sal Tartari.	Weinſteinſalz.
Sal volatile Cornu Cervi.	Hirſchhornſalz.
Sal volatile Salis ammoniaci.	Flüchtiges Salz aus Salmiak
Sapo antimonialis.	Antimonialſeife.
Soda phosphorata.	Phosphorſaure Soda.
Spathum ponderosum.	Schwerſpath.
Species pro Cataplas.	Spyles zum Kräuterumſchlag.
Species diatragacanthae.	Tragantſpyres.
Species pro Fumo.	Räucher-Spyres.
Sperma Ceti.	Wallrath.

Nomina nova.	Neue Namen.
Acidum sulphuricum concentratum	Starke Schwefelſäure.
Pilulae e Resina Jalappae.	Pillen aus dem Jalappharz.
Pulvis Ipecacuanhae compositus	Zuſammengeſetztes Ipekakuanhapulver.
Pulvis Liquiritiae compositus.	Zuſammengeſetztes Süßholzpulver.
Pulvis stibiatus.	Spießglanzpulver.
Stibium purum.	Reines Spießglanzmetall.
Succus inspissatus.	Eingedickter Saft.
Plumbum aceticum.	Eſſigſaures Bley.
Kali carbonicum.	Kohlenſtoffſaures Kali.
Kali citratum.	Zitronenſaures Kali.
Oxalicum.	Sauerkleeſalz.
Magnesia sulphurica.	Schwefelſaure Magneſie.
Ammonium muriaticum.	Salzſäuerer Ammoniak.
Calcaria muriatica.	Salzſäuerer Kalkerde.
Natrum muriaticum.	Salzſäuerer Natron.
Natrum sulphuricum.	Schwefelſäuerer Natron.
Tartarus natronatus.	Weinſteiner Natron.
Natrum carbonicum.	Kohlenſtoffſaures Natron.
Acidum succinicum.	Bernſteinſäure.
Kali carbonicum	Kohlenſtoffſaures Kali.
Ammonium carbonicum pyro-oleosum.	Brenzlich öliges kohlenſtoffſaures Ammoniak.
Ammonium carbonicum.	Kohlenſtoffſäuerer Ammoniak.
Sapo stibiatus.	Spießglanzſeife.
Natrum phosphoricum.	Phosphorſäuerer Natron.
Baryta sulphurica nativa	Natürlicher ſchwefelſäuerer Baryt
Species aromaticae.	Gewürzſpyres.
Pulvis gummosus.	Gummigtes Pulver.
Species ad suffiendum.	Räucher-Spyres.
Cetaceum.	Wallrath.

Spiri.

Nomina antiquata.	Alte Namen.	Nomina nova.	Neue Namen.
Spiritus Cornu Cervi.	Hirſchhorngeiſt.	Liquor Ammonii pyro-oleoſi.	Brenzlich-öhlige Ammoniak-Flüſſigkeit.
Spiritus matricalis.	Gliedergeiſt	Spiritus Maſtiches compoſitus	Zuſammengeſetzter Maſtixgeiſt.
Spiritus Mindereri.	Mindererš Geiſt.	Liquor Ammonii acetici.	Eſſigſaure Ammoniak-Flüſſigkeit.
Spiritus Nitri acidus.	Saurer Salpetergeiſt.	Acidum nitricum	Salpeterſäure.
Spiritus Nitri dulcis.	Verſüßter Salpetergeiſt.	Spiritus nitrico-aethereus	Salpeteräthergeiſt.
Spiritus Salis acidus.	Saurer Salzgeiſt.	Acidum muriaticum.	Salzige Säure.
Spiritus Salis ammoniaci aniſatus.	Anisöhlhaltiger Salmiakgeiſt	Liquor Ammonii aniſatus.	Anisöhlhaltige Ammoniak-Flüſſigkeit
Spiritus Salis ammoniaci aquoſus.	Wäſſriger Salmiakgeiſt.	Liquor Ammonii carbonici aquoſus.	Wäſſrige kohlenſtoffſaure Ammoniak-Flüſſigkeit.
Spiritus Salis ammoniaci cum Calce.	Salmiakgeiſt mit Kalk bereitet.	Liquor Ammonii cauſtici.	Kauſtiſche Ammoniak-Flüſſigkeit.
Spiritus Salis ammoniaci vinoſus	Weiniger Salmiakgeiſt.	Liquor Ammonii vinoſus.	Weinige Ammoniak-Flüſſigkeit.
Spiritus Salis dulcis.	Verſüßter Salzgeiſt.	Spiritus muriatico aethereus.	Salzäthergeiſt.
Spiritus Tartari.	Weinſteingeiſt.	Liquor pyro-tartaricus.	Brenzliche Weinſtein-Flüſſigkeit.
Spiritus theriacalis.	Theriakgeiſt.	Spiritus Angelicae compoſitus.	Zuſammengeſetzter Angelikgeiſt
Spiritus Vitrioli acidus.	Saurer Vitriolgeiſt.	Acidum ſulphuricum dilutum	Verdünnte Schwefelſäure
Spongiae uſtae.	Gebrannte Schwämme.	Carbo Spongiae.	Meerſchwammkohle.
Sulphur Antimonii auratum	Pomeranzenfarbener Spießglanzſchwefel.	Sulphur ſtibiatum aurantiacum.	Pomeranzenfarbener Spießglanzſchwefel.
Sulphur Antimonii liquidum.	Flüſſiger Spießglanzſchwefel	Liquor Saponis ſtibiati.	Spießglanzhaltiger Seifenliquor.
Syrupus acetoſitatis Citri.	Zitronenſaurer Syrup	Syrupus Succi Citri	Zitronen-Syrup.
Syrupus Diacodion.	Diakodienſyrup.	Syrupus opiatus.	Mohnſaft-Syrop.
Syrupus emulſivus.	Emulſiv-Syrup.	Syrupus Amygdalarum	Mandel-Syrup.
Tartarus emeticus.	Brechweinſtein.	Tartarus ſtibiatus.	Antimonial-Weinſtein.
Tartarus ſolubilis ammoniatus.	Auflöslicher ammoniſirter Weinſtein.	Tartarus ammoniatus.	Ammoniſirter Weinſtein
Tartarus tartariſatus.	Tartariſirter Weinſtein.	Kali tartaricum.	Weinſteinſaures Kali.
Tartarus vitriolatus.	Vitrioliſirter Weinſtein.	Kali ſulphuricum.	Schwefelſaures Kali.
Terra foliata Tartari.	Geblätterter Weinſtein	Kali aceticum.	Eſſigſaures Kali.

Nomina antiquata.	Alte Namen.	Nomina nova.	Neue Namen.
Terra foliata Tartari crystallisata	Geblätterter krystallisirter Weinstein.	Natrum aceticum.	Essigsaures Natrum.
Terra ponderosa salita.	Salzsaure Schwererde	Baryta muriatica	Salzsaurer Baryt.
Theriaca Andromachi.	Theriak	Electuarium Theriaca.	Theriak Latwerge.
Tinctura Antimonii acris	Scharfe Spießglanztinktur	Tinctura kalina.	Kali-Tinktur
Tinctura Antimonii Jacobi.	Jakobis Spießglanztinktur.	Liquor Saponis stibiati.	Spießglanzhaltiger Seifenliquor.
Tinctura Guajaci volatilis.	Flüchtige Guajaktinktur.	Tinctura Guajaci ammoniata	Ammoniakalische, Spießglanz-Tinktur
Tinctura Martis cum Succo Pomorum.	Eisentinktur mit Aepfelsaft.	Tinctura Ferri pomati.	Aepfelsaure Eisentinktur
Tinctura Martis salita.	Salzige Eisentinktur.	Tinctura Ferri muriatici	Salzsaure Eisentinktur.
Tinctura Salis Tartari.	Weinsteinsalztinktur.	Tinctura kalina.	Kalitinktur.
Tinctura Thebaica.	Thebaische Tinktur.	Tinctura Opii simplex	Einfache Opiumtinktur.
Tinctura Succini balsamica.	Balsamische Bernsteintinktur.	Tinctura Succini aetherea	Aetherische Bernsteintinktur.
Tinctura Valerianae volatilis	Flüchtige Baldriantinktur.	Tinctura Valerianae ammoniata.	Ammoniakhaltige Baldriantinktur.
Trochisci Alhandal.	Alhandel Zeltlein	Colocynthis praeparata.	Zubereitete Coloquinten.
Vinum emeticum	Brechwein.	Vinum stibiatum.	Antimonialwein.
Vitriolum de Cypro.	Cyprischer Vitriol.	Cuprum sulphuricum.	Schwefelsaures Kupfer
Vitriolum Martis	Eisenvitriol.	Ferrum sulphuricum.	Schwefelsaures Eisen.
Vitriolum Zinci.	Zinkvitriol	Zincum sulphuricum.	Schwefelsaures Zink
Unguentum Aegyptiacum.	Aegyptische Salbe.	Oxymel Aeruginis.	Grünspansauerhonig.
Unguentum album simplex.	Weisse einfache Salbe.	Unguentum Cerussae.	Bleyweißsalbe.
Unguentum digestivum	Digestivsalbe.	Unguentum Terebinthinae.	Terpentinsalbe.
Unguentum flavum.	Gelbe Salbe.	Unguentum Althaeae	Gelbe Salbe.
Unguentum irritans	Reizende Salbe.	Unguentum Cantharidum	Spanische Fliegensalbe.
Unguentum Neapolitanum	Neapolitanische Salbe.	Unguentum Hydrargyri cinereum.	Graue Quecksilbersalbe.
Unguentum nervinum.	Nervensalbe.	Unguentum Rorismarini compositum.	Zusammengesetzte Rosmarinsalbe.
Unguentum de Nihilo.	Salbe aus Nichts.	Unguentum Zinci.	Zinksalbe.
Unguentum ad scabiem	Krätzsalbe.	Unguentum sulphuratum.	Schwefelsalbe.

Digitized by Google

Index.

A.

S.

Acetum . . 3
aromaticum . 163
concentrat. . 163
destillatum . 163
rosarum . 167
cubi tilaei 168
Rutae . . 168
saturninum . 168
scilliticum . 169
Acidum aceticum . 169
benzoicum . 170
muriaticum . 172
nitricum . 173
phosphor. ex ossibus . . 174
phosph. parum . 176
succinicum . 176
sulphur. conc. . 178
dilut. . 180
tartaricum . 180
Adeps suilla . . 4
Aerugo . . . 4
Aether aceticus . 182
sulphuricus . 183
Aloe lucida . . 4
Alumen crudum . 5
ustum . 186
Amber graves . . 6
Ammoniacum, vulgo Gummi ammoniacum 7
Ammoniacum depurat. 187
Ammonium parbonic. 188
carb. pyroleos . 190

Ammonium muriat. . 7
muriat. dep. 190
mart. 193
Amygdalae . . 8
Amylum . . 9
Aqua amygd. amarum . 194
acoustica . 195
calcariae ustae . 195
cerasorum . 196
chamomillae . 197
cinnamomi simpl. vinosa 196
destillata simplex 198
florum nucum. 199
tiliae . 197
foeniculi . 199
hyssopi . 200
lauro cerasi . 200
melissae . 200
menthae, crispae 200
piperit. 201
pulegii vinosa 201
oxymuriatica. 201
petroselini . 202
rosarum . 203
rubi idaei . 203
rutae . 220
salviae . 200
saturninae . 203
sulphurat. acid 204
vulgaris vinosa 205
Argentum . . 10
nitric fusum 206
Arsenicum album . 211

Asa foetida . . 12
depurat. . 213
Asphaltum . . 13

B.

Baccae lauri cortic. . 14
juniperi . 14
laurl . . 15
Balsamum copaivae . 16
indicum alb. 18
nuce 16
Baryta muriatica . 207
sulphur. nativ. . 18
Benzoë, s. Gummi Benzoë 18
Bismuthum vulgo nitricum . . 19
nitric. praec. 210
Boletus igniarius . 20
laricis . . 20
Bolus Armenia . . 20
Borax . . . 21

C.

Cacao . . . 21
Calcaria . . . 22
muriatica . 212
sulphurata . 214
sulphur. nativa . 215
Camphora . . 23
Cancelli alba . 24
Cantharides . . 24
Carbo porus . . 216
spongiae . . 217
Cardamomum minus 25
Car-

S.
Caricae . . 26
Caryophylli . . 26
Cassia cinnamomea . 27
fistula . . 28
Castoreum . . 29
Catechu, vulgo Terra Japonica . 30
Cera . . 31
Cerasa acida . . 32
nigra . . 32
Ceratum aeruginis . 219
cetacei . 220
resinae pini 220
Cereoli saturnini . 221
simplices . 222
Cerussa alba . . 32
Cetaceum, vulgo Sperma Ceti . 33
Cinnabaris . . 222
Coccionella . . 34
Colocynthis . . 34
praeparata 214
Colophonium . . 35
Conchae . . 35
Conserva rosarum . 227
Cornu cervi . . 36
Cortex angusturae . 36
aurantiorum . 37
[illegible] . 37
caribaeus . 38
cascarillae . 36
Chinae . . 39
flav. e regius 40
rubr. 40
Geoffreae Surin 40
Granatorum . 41
Guajaci . . 41
Hippocastani . 42
Mezerei . . 42
Quassiae . 43
Quercus . . 42
salicis laureae . 43

S.
Cortex Simarubae . 44
Ulmi interior . 44
Crocus . . . 45
Cubebae . . . 46
Cuprum . . . 46
aluminat. . 228
sulphur. . 229
ammon. 228

E.

Elemi . . . 47
Elaeosaccharum anisi 231
Calami . 231
Chamom. 231
Cinamom. 232
flaved. Citri 231
foeniculi . 231
Menth. pip. 231
Valerianae 231
Electuarium Sennae 230
theriac. . 230
Elixir. aurant. comp. . 234
e succo Liquir. 234
Emplastrum ammoniaci 235
aromaticum 235
cantharid. 236
canth. perp. 236
cerussae . 237
cetacei . 238
conii . 238
foetidum . 239
hydrargyri 239
hyoscyami 238
litharg. comp. 240
c. Resina
— Pini 240
simplex 241
Meliloti . 238
opiatum . 241
saponatum 240
sulphuratum 242
Euphorbium . . 47

S.
Extractum Absynthii 243
Aconiti . 245
Aloes . 243
angelicae . 246
arnicae . 246
Belladonnae 245
calami arom. 246
Cardui bened. 243
Cascarillae 243
centaur. min. 243
Cham. vulg. 243
Chelid. maj. 245
Chin. aquos. 243
Chin. frigid. paratum 248
Colocynth. 246
Columbo . 246
Conii macul. 245
Cort. aurant. 247
dulc. amar. 243
ferri pomat. 249
fumariae . 243
gentianae . 245
gram. liquid. 250
Heleni . 247
helleb. nigri 247
hyoscyami 245
levistici . 247
lign. camp. 244
lign. Guajaci 250
marrubii . 244
millefolii . 244
myrrhae . 246
nucum jugl. 251
Opii 246
pimpinell. 247
quassiae . 251
rhei . 244
compos. 251
salic. laur. 244
senegae . 247
tarax. liquid. 250

Ex-

	S.
Extractum trifol. aquat.	244
Valerianae	248
F.	
Fel tauri	48
inspiss.	261
Ferrum	48
oxydat. fusc.	261
nigr.	265
pulveratum	264
sulphat. oxydat.	264
Flores arnicae	49
chamom. rom.	50
vulg.	50
convall. maj.	51
graminum	51
lavendulae	52
Malvae arborene	52
vulg.	52
Meilion offic.	53
millefolii	53
rhoeados	53
rosarum incarn.	54
rubr.	54
sambuci	55
tanaceti	56
verbasci	56
violarum	56
Folia aurantiorum	57
ilicis aquifol.	57
lauri cerasi	58
quercus	58
sennae	59
uvae ursi	59
Formicae	60
Fructus maiorum	60
pruniorum	60
ribium rubr.	61
rubi Idaei	61
G.	
Galbanum	61
deporat.	188

	S.
Gallae	61
Glandes quercus	60
Globuli tuti mart.	266
Gummi mimosae	63
tragacanthae	64
Gutti, *v.* Gummi gutta	64
H	
Helmintochorton	65
Herba absinthii	65
chrysanthi	65
cochleariae	66
althaeae	67
anagallidis	67
aronicae	68
basilici	68
belladonnae	68
cardi benedi	69
centaurii min.	70
chenopodii ambr.	70
cicutae virosae	70
clematidis erect.	71
cochleariae	71
cupri maculati	72
digitalis	72
fabianae	73
fumariae	73
gratiolae	74
hederae terrestr.	74
hyoscyami	74
hyperici	75
hyssopi	76
ledi palustris	76
lichenis islandi	77
linariae	77
majoranae	78
malvae	78
mari veri	79
meruliti	79
matricariae	80
melissae	80
menthae crisp	81
piper	81

	S.
Herba millefolii	82
nicotianae	82
origani ver.	83
volg.	83
polegii	84
roris marini	84
rutae	85
sabinae	85
salviae	86
saponariae	86
scordii	86
serpilli	87
solani nigri	87
tanaceti	88
taraxaci	88
thymi	88
trifol. fibr.	89
verbasci	89
veronicae	89
violae tricoloris	89
Hirudines vivae	90
Hydrargyrum	90
acet.	257
muriat. corros	258
mite	260
praec	263
oxyd. nigr.	262
rubr.	267
phosphoric.	272
stibiato sulph.	272
sulphur. nigr.	273
I.	
Ichthyocolla	91
Infusum sennae comp.	274
K.	
Kali aceticum	275
carbon.	276
crudum	92
causticum arcanum	279
citratum	282

S.
Kali nitricum s. Nitrum
crudum . . 93
nitricum dep. . . 280
sulphuric. . . 282
sulphuratum . 283
tartaric. . . . 284
Kino 94

L.

Lacca in gran. . . . 94
Lapides cancror. . 95
Lignum campech . . 96
guajac. . 96
juniperi . . 97
quassiae . . 97
sassafr. . 97
Liniment. ammoniat 286
saponato-camphor. . 287
Liquor ammonii acet 287
anis 289
carb aquos 290
caust 291
pyro oleos 292
succin . 294
sulphur . 293
tartar. 295
vinos. . 296
hydr. muriat. corros 296
hydrarg. nitr. 296
kali acet. 297
carbon. 298
caust. . 298
myrrhae . 299
pyro-tartar. . 299
sapon. stibiat. 300
stibii muriat. 300
Lithargyrum . . . 98
Lycopodium . . . 98

S.

M.

Macis . . . 99
Magnesia carbon. . . 302
sulph . 99
dep. . 303
usta . 304
Manganesium 100
Maltum hordei . . 101
Manna 101
Mastiche . . . 102
Mel 103
despumat. . . 305
rosatum . . . 305
Meloe majal. 103
Millepedae . . 104
Minium 106
Mixtura camph 306
oleos. balsam. 306
oleoso-succ. . 307
pyro-tart. 307
sulph acida . 307
vulner. acid 308
Moschus . . . 106
Myrrha 106

N.

Natrum aceticum . . 308
carbon. . 107
cryst. 309
siccum 310
muriat. . . 107
phosphor . 312
sulph. cryst. 313
sicc. . 315
Nuces been s. behen 108
jugland. . . 106
moschat. . . 109
vomicae . . . 109

O.

Oleum absynth aether. 316
infus. 316

S.
Oleum amigdal. expr. 317
animal aether 317
foetid. 318
anisi sem aeth 316
aurant. cort. aeth. 315
cacao expr. . 318
cajeput. . 110
calami rad aeth. 316
carvi sem. aeth. 316
caryoph. aeth. 319
de Cedro aeth 110
cerae aeth. . 319
chamom. vulg coct. 317
chamom. aether 320
cinnamom aeth 319
cumin. sem. aeth 316
foenic. sem. aeth. 316
galbani aether. 321
hyosc. coct. . 317
hyperici coct. 317
junip. bacc. aeth. 316
lavend. flor aeth. 316
lini sem. expr 317
sulphur. 321
macis aeth . 319
major. hb. aeth 316
menth. crisp aeth 316
pip aeth 316
nucistae expr. 322
olivar expr . 111
origan. cret. aeth 316
ovorum expr. 322
ricini expr . 111
amer expr 317
rorismarin. aeth 316
sabinae hb. aeth 316
succini aeth . 322
terebinth aeth 323
sulph. 323
valer. rad aeth. 316

Oliba-

S.
Olibanum 112
Opium 112
Opoponax 113
Ova gallinac. . . . 114
Oxalium 114
Oxymel aerug. . . . 323
  squillit. . . 323
  simp. . . . 323

P.

Pasta alth. 324
  liquirit. . . . 325
Petroleum 114
Phosphorus 325
Pilulae resin. jalapp. 327
Piper album . . . 115
Plumbum 115
  acet. . . . 328
Poma acidula . . . 117
  aur. imat. . . 116
  citri 117
Pulpa prunor. . . . 328
  tamarind. . . 329
Pulvis aromatic. . . 329
  dentifr. . . . 329
  gummosus . . 329
  ipec. opiat. . . 330
  liquir. comp. 330
  opiat. . . . 330
  sternut. . . . 331
  stibiat. . . . 331
  temper. . . 331

R.

Radix altheae . . . 118
  angelic. . . . 118
  ari 118
  aristol. . . . 119
  armorac. . . 119
  arnicae . . . 120
  aron 118
  asari 120

S.
Radix bardanae . . 120
  bellad on. . . 121
  bryoniae . . 121
  calami . . . 121
  car. aren. . . 122
  carlinae . . . 123
  caryophill. . . 123
  Chinae . . . 124
  cichor. . . . 124
  columbo . . 125
  contrajervae . 125
  curcumae . . 125
  dauci . . . 126
  dictamni . . 126
  filicis . . . 127
  foeniculi . . 127
  galangae . . 128
  gentianae rubr. 128
  graminis . . 129
  hellebori nigri 130
  Helenii s. Enulae 129
  Jalappae . . 131
  Ipecacuanhae 131
  Iridis florent. . 132
  lapathi acuti 133
  levistici . . 133
  liquiritiae . 133
  ononidis . . 134
  Paeoniae . . 134
  Pimpinell. alb. 135
  polygalae amar. 135
  polypodii . . 135
  ptarmicae . . 136
  rhei . . . 136
  rubiae . . . 137
  Salep . . . 138
  saponariae . 138
  sassaparillae . 138
  scillae . . . 139
  scorzonerae . 140
  senegae . . 140
  serpent. Virg. 140

S.
Radix taraxaci . . 140
  tormentillae . 141
  Valerianae . 141
  Zedoariae . . 142
  Zingiberis . 142
Resina Guajaci nativa 143
  jalappae . . 331
  ligni Guajaci . 332
  pini . . . 143

S

Saccharum album . 144
  lactis . 144
  Saturni . 144
Sagapenum . . 145
  depurat. . 333
Sandaraca . . 145
Sanguis draconis . 145
Sapo guajacin. . . 332
  hispanicus . 146
  jalappinus . 333
  medicatus . 333
  stibiatus . . 334
Scammonium . . 147
Semen amomi . . 147
  anisi stellati 148
  vulgaris . 148
  cannabis . 148
  carvi . . 148
  cinae . . 149
  coriandri . . 149
  cumini . . 149
  cydoniorum . 150
  erucae . . 150
  foeniculi . . 150
  foeni graeci 151
  hordei excort. . 151
  lini . . . 151
  melonum . . 151
  papaveris albi 152
  petroselini . 152

Semen

S.
Semen phellandrii s. foeniculi aquat. 152
psyllii . . 155
sabadillae . . 155
sinapeos . . 155
stramonii . 155
Sevum ovillum 155
Siliqua dulcis . . 154
hirsuta . . 154
Species aromatica 334
ad cataplasma 335
ad decoct. lign. 335
pro enemate . 336
ad fomentum 335
ad gargarisma 336
ad infus. pector. 336
resolventes ext. 336
ad suffiendum 337
Spiritus angelic. comp. 337
camphoratus . 338
cochleariae . 338
formicarum . 338
lavendulae . 338
Mastiches comp. 339
muriat. aether. 339
nitri aethereus 340
roris marini . 339
saponatus . 341
serpylli . 339
sulph. aether. 341
mart. 341
vini rectificatus 342
rectificatiss. 342
Spongiae ceratae . 343
Spongia marina 154
Stannum . . . 156
Stibium oxydat. album ablut. 343
oxydat. alb. non ablut. 344
oxydul. fuscum 345
purum . . 345

S.
Stibium sulphur. nigr. 156
sulph. nigr. laevigatum 347
Stipides dulcamarae . 155
Strobuli lupuli 156
Styrax in granis . 156
liquida . . 156
Succinum . . . 157
Succus citri . . 157
dauci insp. 347
junip. insp. . 346
liquir. . 157
depur. . 346
sambuc. insp. 348
Sulphur . . . 157
depurat. . 348
praecip. . . 349
stibiat. aurant. 351
rubrum 353
Syrupus Althaeae . 354
Amygdalarum 354
Aurantiorum Corticum 356
Aurantii Florum . 357
Balsami peruv. 355
Berberum . 356
Cerasorum . 355
Cinnamomi . 356
Citri Succi 356
Croci . . 357
Liquiritiae . 357
Mannae . . 357
Mororum . 355
opiatus . 358
Rhei . . 358
Rhoeados . 359
Ribium 356
Rubi idaei 356
Senegae 359
simplex . 359
Violarum . 359

S.
T
Tacamahaca . . 158
Tamarindi . . 158
Tartarus . . 159
ammoniatus 360
boraxatus . 361
depuratus . 362
natronatus 363
stibiatus . 364
Terebinthina cocta . 365
commun. . 159
laric. . 159
Tinctura absynthii . 366
amara 366
ambrae c. moscho . 366
aromatica 366
— acida 367
asae foetid. 367
aurant. cort. 370
benzoes . 367
compos. 367
canthar. 366
cascar. . 368
castorei 369
aeth. 369
catechu . 368
chinae comp. 369
simpl. 368
cinnamomi 368
colocynth. . 369
digital. aether. 370
euphorbii . 370
ferri acet. aeth. 370
muriat. 371
pomati 372
gentianae 366
guaj. ammon. 370
lign. 368
Kalina . 372
myrrhae . 367
opii benzoica 373
Tin-

S.

Tinctura opii crocata . 375
simplex 375
pimpin. 368
pini compos. 374
thei aquosa 374
vinosa 376
rosar acidula 376
succini 375
valer . . 368
aether. 376
ammoniata 376
Terniones pioi . . 159

V.

Vinum . . . 159
martiatum . 376
Vinum stibiatum . 377
Viscum album . . 109

U.

Unguentum basilicum 377
cantharidum 377
cereum . 378
cetinae . 378
camphor. . 378
Elemi . 378
flavum . 379
Hydr. album 379
cinereum 379
citrinum 380
rubrum 380
Linariae . 349
Unguentum Majoranae 380
oxygeonum 380
Rosa mauri comp. 381
rosatum . 381
saturninum 382
sulph. comp 382
simpl. 382
tartari stibiatum . 382
Terebinthinae 383
Zinci . 383

Z.

Zincum 162
oxydatum . 383
purum . 384
sulphur. . 384

Regi

Regiſter.

A.

S.

Aepfel, ſäuerliche . . 117
Aepfelſäure-Flüſſigkeit ſaure 296
Alantwurzel . 129
  Extrakt . 247
Alaun . 5
  gebrannter . 186
Aloe-Extrakt . 245
  glänzendes . 4
Altheepaſte . 374
  wurzel . 118
Alpranken . 155
Ambra, grauer . 6
  kraut . 79
  Tinktur mit Moſchus 366
Ameiſen . 60
  geiſt . 338
Ammoniak, eiſenhaltiges . 193
  flüſſiges, ätzendes 291
  Flüſſigkeit, anisölh. 289
    bernſteinſ. 294
    brenzl. ölige 292
    eſſigſaure 287
    kohlenſ.halt. 290
    weinige 296
  Gummi . 7
    gereinigtes 187
  Pflaſter 315
  weinſteinſaures . 295
  Weinſtein . 360
Ammonium, brenzlichöliges 190
  kohlenſaures 188
  ſalzſ. etc. . 192
  Salbe . 286
Andorn-Extrakt . 244
  weiſſer 79
Angelikgeiſt, zuſammengeſ. . 337

S.

Angelikgeiſt, Wurzel . 118
  Extrakt . 246
Anguſturarinde . 36
Anis, gemeiner . 148
  Oel . 316
  Oelzucker . 231
Arabiſches Gummi . 63
Aronswurzel . 118
Arſenik, weiſſer . 11
Aſand, ſtinkender . 13
Auſterſchaalen . 35
Badeſchwamm . 154
Badeſchwammkohle . 217
Bärentraubenblätter . 59
Bärlappenpulver . 98
Baldrian-Extrakt . 248
  Oel . 316
  Oelzucker . 231
  Tinktur . 368
    ätheriſche 376
    ammoniakh. 376
  Wurzel . 141
Balſam, peruaniſcher ſchwarzer 16
  weiſſer 18
Baryt, ſalzſaurer . 207
Baſilikum . 68
  Salbe . 377
Baumöl . 111
Behennüſſe . 108
Belladonnablätter . 68
  Wurzel . 131
Benzoe . 18
  Säure . 170
  Tinktur . 373
Benzoe-Tinktur . 367
  zuſammengeſetzte 367

S.

Berberisbeeren . 14
  Syrup . 355
Bernſtein . 157
  Oel . 322
  Säure . 176
  Tinktur . 372
Bertramwurzel . 128
Bibergeil . 29
  Tinktur . 369
    ätheriſche . 369
Bilſenkraut . 74
  Extrakt . 245
  Oel, gekochtes 317
  Pflaſter . 338
Biſam . 105
Bittererde, gebrannte . 304
  kohlenſaure . 306
  ſchwefelſaure . 303
Bitterholz . 97
Bittermandelwaſſer . 194
Bitterſalz . 99
Bitterſüß-Extrakt . 243
  Stengel . 155
Bley . 115
  eſſigſaures . 228
Bleyeſſig . 162
Bleyglätte . 98
Bleyſalbe . 380
Bleywaſſer . 203
Bleyweiß . 33
  Pflaſter . 337
  Salbe . 378
    mit Kampfer 378
Bleyzucker . 144
Blutigel . 90
Bockshornſaamen . 151

Bolus,

Digitized by Google

S.

- Bolus, armeniſcher . . . 22
- Borax . . . 21
  - Weinſtein . . . 361
- Braunſtein . . . 100
- Brechwurzel . . . 131
  - Pulver mit Opium 330
- Brennkraut . . . 23

C.

- Cacao-Bohnen . . . 21
  - Oel . . . 319
- Cajeputöl . . . 110
- Campeſcheholz . . . 96
- Cantharidenpflaſter, beſtänd. 236
  - ziehendes 236
- Caribäiſche Rinde . . 38
- Cardobenedictenkraut . 69
  - Extrakt . 243
- Caſkarillrinde . . . 38
  - Extrakt . . 243
- Catechu . . . 30
- Cedroöl . . . 110
- Chamillen . . . 197
- China-Extrakt, kaltbereitetes 248
  - Rinde . . . 39
    - Extrakt . . 245
    - gelbe . . 42
    - rothe . . 42
  - Tinktur . . . 368
    - zuſammengeſ. 369
  - Wurzel . . . 24
- Chriſtwurz . . . 130
- Cichorienwurz . . . 124
- Citronen . . . 117
  - Oel-Zucker . . 231
  - Saft . . . 157
    - Syrup . 356
- Cochenille . . 34
- Coloquinten ſiehe Koloquinten.
- Columbowurzel . . 185
- Copaivabalſam . . . 55
- Cubeben . . . 46
- Curaſſao-Pomeranzenſchaalen 37

D.

- Damaſcenerroſen . . 55
- Diptam, weiſſer . . 126
- Doſt, gemeiner . . 83
  - Oel, cretiſches . . 306

S.

- Drachenblut . . . 146
- Dreyfaltigkeitsblume . . 89

E.

- Eberraute 65
  - wurzel . . . 123
- Ehrenpreis . . . 89
- Eibiſchkraut . . . 67
  - Syrup . . . 354
  - Wurzel . . . 118
- Eicheln 62
- Eichenblätter . . . 58
  - rinde . . . 43
- Eiſen 48
  - Extrakt mit Aepfelſäure 249
  - gepülvertes . 254
  - hut-Extrakt . . 245
  - kraut . . . 66
  - oxyd, braunrothes . 250
    - ſchwarzes 253
  - ſchwefelſaures, kryſtalliſ. 254
  - Tinktur, äpfelſaure 378
    - ätheriſche . 379
    - ſalzſaure . 379
  - weinſteinhaltige . . 256
- Elemiſalbe . . . 378
- Engelſüß 135
- Enzian-Extrakt . . . 243
  - rother . . . 128
  - Tinktur . . . 365
- Erdpech 13
  - rauch 73
    - Extrakt . . 241
  - ſcheibe . . . 72
- Eſſig 3
  - ächter 182
  - bleyhaltiger . . 168
  - deſtillirter . . . 165
  - roſen 55
  - ſäure 160
  - verſtärkter . . . 163
- Euphorbium . . . 47
  - Tinktur . . 372
- Eyeröl 388

F.

- Färberröthe . . . 137
- Farrnkraut . . . 68
- Farrnkrautwurzel . . 187

S.

- Faſel, indiſche . . . 154
- Feigen 26
- Fenchelholz . . . 97
  - öl . . . 306
    - Zucker . . 231
  - ſaamen . . . 150
  - waſſer . . . 109
  - wurzel . . . 127
- Feuerſchwamm . . . 20
- Fichtenknoſpen . . . 159
  - Tinktur . . 374
- Fieberklee . . . 39
  - Extrakt . . 244
- Fingerhut, rother . . 72
  - kraut Tinktur, äther. 370
- Fleckenſchierling-Extrakt . 246
- Fliederblumen . . . 55
- Flöhſamen . . . 133
- Freyſamkraut . . . 59

G.

- Galganwurzel . . . 128
- Galläpfel . . . 65
- Gartenraute . . . 86
- Gauchheil . . . 67
- Geigenharz . . . 35
- Gelbwurzel . . . 126
- Gerſtenſchleim . . . 40
- Gerſtengraupen . . . 151
- Gewürz, engliſches . . 147
  - eſſig . . . 163
  - nelken . . . 28
    - öl . . . 319
  - ſpecies . . . 334
- Gichtrübenwurzel . . 121
- Giftwurzel . . . 125
- Gnadenkraut . . . 74
- Granatäpfelſchaalen . . 41
  - blumen . . . 58
- Graswurzel, große . . 122
- Grindwurzel . . . 132
- Grünſpan 4
  - cerat . . . 314
  - ſauerhonig . . 382
- Guajakharz . . . 338
  - natürliches . 143
  - holz . . . 96
    - Extrakt . . 250
  - rinde . . . 42

S.
Guajakholz . . . 332
Tinktur . . . 368
ammoniakaliſche . 372
Gummi, arabiſches . . 63
Gummigutt . . . 64
Gundermann . . . 74

H.

Hammelstalg . . . 153
Hanfſaamen . . . 148
Harz, gelbes . . . 220
gemeines . . . 143
Haſelwurzel . . . 120
Hauhechel . . . 134
Hauſenblaſe . . . 91
Himbeeren . . . 81
Eſſig . . . 168
Syrup . . 356
Waſſer . . 203
Hirſchhorn . . . 36
Holderſyrup . . . 356
Holunderbeerſaft, eingedickt . 348
Blumen . . 55
Honig . . . 103
gereinigter . . 303
Hopfen 136
ſpaniſcher . . 83
Hühnereyer . . . 114
Huflattig 73

J.

Jalappenharz . . . 331
Seife . . . 332
Wurzel . . . 131
Ingber, weiſſer . . . 141
Johannisbeeren . . . 81
Syrup . . 356
Brod . . . 134
Kraut . . . 75
Oel, gekochtes 317
Isländiſches Moos . . 77
Yſop 76
Waſſer . . . 202
Judenpech . . . 15

K.

Käſepappeln . . . 78
Kakao, ſiehe Cacao.

S.
Kalk, ätzender, trockner . 270
eſſigſaures . . 275
Flüſſigkeit, ätzende . 295
eſſigſaure 297
kohlenſaure 298
geſchwefeltes . . 282
kohlenſtoffſaures . 276
ſalpeterſaures . 282
ſchwefelſaures . . 283
Tinktur . . . 372
weinſteinſaures 284
citronenſaures . 280
Kalkerde . . . 22
geſchwefelte . . 214
ſalzſaure . . 212
Waſſer . . . 192
Kalmusöl . . . 316
Zucker . . 231
Wurzel . . 121
Extrakt . . 246
Kamillen-Extrakt . . 243
gemeine . . 50
Oel, ätheriſches . 320
gekochtes . 317
Zucker . 231
römiſche . . 50
Waſſer . . 197
Kampeſchenholz-Extrakt . 244
Kampfer 23
Geiſt . . . 336
Miſchung . . 306
Kardamomen, kleine . . 25
Kaskarill-Tinktur . . 368
Katechu-Tinktur . . 368
Kellerwürmer . . . 104
Kinogummi . . . 94
Kirſchen, ſaure . . 31
ſchwarze . . 38
Syrup . . 355
Waſſer . . 196
Lorbeerblätter . 55
Waſſer . 200
Klatſchroſen . . . 53
Syrup . . 350
Klettenwurzel . . . 140
Kochſalz 192
Säure . . . 178
Königs Chinarinde . . 42
Kohle, reine . . . 215

S.
Koloquinten . . . 94
Extrakt . . 246
Tinktur . . 369
zubereitete . . 224
Kolumbowurzel-Extrakt . . 246
Korianderſaamen . . 147
Krebsaugen . . . 109
Kraftmehl . . . 9
Krauſemünze . . . 81
Oel . . . 316
Waſſer . . 200
Krähenaugen . . . 95
Kreuzblumenwurzel, bittere 135
Küchenſalz 192
Kümmelöl 316
Kümmelöl, römiſches . . 316
römiſcher . . 149
Saamen . . 148
Kubeben 154
Kupfer 46
Alaun . . . 225
ſchwefelſaures . . 229
ammoniakaliſches 228

L.

Lachenknoblauch . . . 86
Lärchenſchwamm . . . 29
Lakrizenſaft 157
gereinigter . . 348
Latwerge aus Sennesblättern 332
Lavendelblumen . . . 58
Oel . . 316
Geiſt . . . 338
Leinkraut . . . 77
Saft . . 380
Oel, ſchwefelhaltiges . 321
Saamen . . . 151
Oel . . . 317
Liebſtöckelwurzel . . . 133
Extrakt . 247
Lindenblüthenwaſſer . . 197
Linimente 286
Löffelkraut . . . 71
Geiſt . . . 338
Löwenzahn 68
Extrakt, flüſſiges . 250
Wurzel . . 141
Lorbeer 15
Weidenrinde . . 43
Extrakt . 344

Ma

M.

Majoran 79
Krautöl 316
Salbe 380
Malz 101
Mandeln 8
Oel 317
Syrup 354
Manna 101
Syrup 357
Maſtix 102
Geiſt, zuſammengeſ. 339
Maulbeeren, ſchwarze 60
Saft 335
Meyenblumen 41
Maywürmer 103
Meerzwiebel 119
zubereitet 129
Eſſig 169
Honig 323
Melilotenblumen 53
Meliſſe 88
waſſer 200
Melonenkerne 131
Mennig 405
Milchzucker 144
Mixtur, Bruſtreinigende 307
ölig-balſamiſche 306
Mohn, weiſſer 160
Mixtur, ölige weinſteinſaure 307
ſchwefelſaure 307
Möhren 126
ſaft, eingedickter 347
Mohnſaamen 152
ſaft 112
Mohrrübe 126
Moos, Isländiſches 77
Muskatblüthenöl 319
blumen 94
nüſſe 109
öl 320
Mutterharz 62
gereinigtes 158
öl, ätheriſches 321
kraut 90
Myrrhen 106
Extrakt 245
Liquor 299
Tinktur 367

N.

Nachtſchatten 97
Natrum mineraliſches 363
Natrum, eſſigſaures 308
kohlenſaures, kryſtall. 309
trocknes 310
phosphorſaures 311
ſchwefelſ. kryſtall. 313
trocknes 314
Nelkenöl 319
wurz 122
Nießpulver 331
wurz, ſchwarze 130

O.

Ochſengalle 41
eingedickte 251
Oelbaumharz 47
ſalbe 378
Olivenöl 111
Opiumextrakt 246
Pflaſter 241
Pulver 330
Tinktur, benzoeſaure 373
einfache 373
mit Safran 373
Oſterluzeywurzel 119

P.

Päonien 129
Päonienwurzel 134
Panaxgummi 113
Pappelblumen, gemeine 52
kraut 78
[illegible] 32
Peru. Balſam-Syrup 355
Peruvianiſche Rinde 30
Peterſilienſaamen 158
waſſer 200
Pfeffermünze 81
öl 316
Zucker 331
waſſer 201
weiniges 301
weiſſer 115
Pflaſter, gewöhnliches 335
ſtinkendes 339
Pflaumen 60
pulpe 318

Phosphor 325
ſäure aus Knochen 174
reine 175
Pillen aus Jalappharz 327
Pimpinellextrakt 247
tinktur 368
wurz 135
Poley 84
Pomeranzenblätter 47
blüthen-Syrup 357
Waſſer 199
Stiele 134
Schaalen 37
Conſerve 37
Extrakt 247
Oel 315
Syrup 356
Tinktur 370
unreife 176
Porſch 76
Pottaſche 98
Pulver, gewürzhaftes 329
gummiges 329
niederſchlagendes 331
ſpießglanzhaltiges 330

Q.

Quaſſien-Extrakt 251
Holz 97
Rinde 43
Quecken 129
wurzel-Extrakt, flüſſ. 250
Queckſilber 90
, eſſigſaures 257
Löſung, ſalpeterſaure 295
, mildes ſalzſaures 260
niederſchlag, ſüßer 263
oxyd, rothes 257
Pflaſter 339
, phosphorſaures 271
kalk, gelbe 390
rothe 390
ſchwarzgraue 379
weiſſe 329
, ſalzſaures ätzendes 258
, ſchwarzes geſchmelz. 273
oxydul 264
Quendel 87
geiſt 370
Quittenkerne 159

Eee 2

R Rad.

S.

R.

Radicalessig 163
Rainfarn 88
blumen 55
Räucherpulver 337
Raute 85
essig 168
wasser 200
Rhabarber 436
Extrakt 244
, zusammengesetzt [illegible]
Syrup 358
Tinktur, geistige 375
wässrige 374
Ricinusöl 111
347
Robilaffen 28
Rosenessig 467
honig 305
konserve 227
, rothe 54
salbe 350
tinktur, säuerliche 375
wasser 203
Rosmarin 84
geist 339
öl 316
salbe, zusammengesetzte 381
, wilder 76
Roßkastanienrinde 41
Rüsterrinde 44

S.

Sabadillsamen 153
Sadebaum 85
öl 306
Safran 45
Syrup 357
Tinktur mit Opium 335
Sagapengummi 145
gereinigtes 189
Salbe, gelbe 379
oxygenirte 380
Salbey 86
wasser 202
Salepwurzel 438
Salmiak 7
Salpeter 93
äthergeist 340

S.

Salpetergeist, versüßter 340
säure 173
Salzäthergeist, versüßter 339
säure 172
Sandseggenwurzel 438
Sassafrasholz 97
Sauerhonig, einfacher 323
Kirschen 31
kleesalz 164
Scammonium 447
Schaafgarben 81
blumen 53
Extrakt 244
Schierling-Extrakt 245
Pflaster 233
Schlangenwurzel, virginische 440
Schöllkraut-Extrakt 245
Schwarzkirschen 32
ausdrückungs-Extrakt 247
Schwefel 157
äther 153
geist 345
, eisenhalt. 341
ammonial., flüchtiges 295
, gereinigter 345
kalk, spießglanzhalt. 215
niederschlag 349
pflaster 242
säure, starke 178
verdünnte 182
salbe, einfache 382
zusammengesetzte 383
spießglanzquecksilber 372
Schweinsfett 4
[illegible] 18
Scorzonerwurzel 440
Seidelbastrinde 42
Seifengeist 341
kraut 86
wurzel 439
pflaster 242
salbe, kampferhaltige 387
, spanische 445
zum innerlichen Gebrauch 333
Senegal-Gummi 63
Senegawurzel 140
Extrakt 247
Syrup 359
Senf, weisser 150
samen, schwarzer 153

S.

Sennesblätter 59
aufguß, zusammengesetzter 374
Silber 10
, salpetersaures geschm. 206
glättpflaster, einfaches 241
zusammenges. 240
mit Harz 240
Simarubarinde 44
Soda 477
Spanische Fliegen 34
fliegenpflaster, anhalt. 236
gemein. 236
salbe 377
tinktur 368
Species zu Bähungen 335
zum Breyumschlag 335
zum Brustthee 336
zu'n Gurgeln 336
zum Holztrank 335
zum Klystier 334
zum Räuchern 337
zertheilende zum äusserlichen Gebrauch 336
Spieke 52
Spießglanzflüssigkeit, salzsaure 300
, geschw. gereinigt 347
metall 345
oxyd, braunes 345
weißes abgew. 343
nicht abgew. 344
, rohes 155
schwefel, braunrother 353
pomeranzenf. 354
säure 354
flüssigkeit 300
wein 357
stein 364
Salbe 382
Stärkmehl 9
Stahlwein 376
Stangenlack 94
Stechapfelsamen 153
Stechpalmenblätter 57
Steinkleepflaster 238
Steinöl 114
Sternanis 148
Stinkasant 12
, gr. 155

S.
Stinkasand-Tinktur 367
Storax, flüßiger 156
in Körnern 156
Streupulver 99
Süßholz 133
ſaft 325
pulver, zuſammengeſ. 330
ſaft-Elixir 234
, gereinigter 348
wurzel-Syrup 357
Surinamiſche Rinde 40
Syrup, gemeiner 359
mohnſaftshaltiger 358

T.

Taback 92
Tacamahak 158
Täfelchen 302
Tamarinden 159
pulpe 239
Tauſendgüldenkraut 70
Extrakt 243
Terpentin, gekochter 365
gemeiner 159
Öl 331
, Schwefelhaltiges 323
ſelbe 383
, venet. 159
Theriak 232
Thieröl, ätheriſches 317
ſtinkendes 319
Thymian 98
Tinktur, Bergamottſchale 373
bittere 366
gewürzhafte 366
ſaure gewürzhafte 367
Tollkirſchblätter 68
Extrakt 245
Tormentillwurzel 141
Tragant 64
Traubenkraut, mexikan. 70

U.

Ulmenrinde 44

V.

Veilchen, blaue 56
Syrup 359
Violenwurzel 132
Vogelkirſchen 84

W.

Wachholderbeeren 94
Oel 315
Saft, eingek. 348
harz 145
holz 97
Wachs 31
kerzchen, bleyhaltige 221
kerzen, einfache 222
Öl 310
ſalbe 378
ſchwamm 343
Wallnüſſe 108
Wallnuß-Extrakt 251
Wallrath 33
pflaſter 239
ſalbe 329
Waſſer, einfaches deſtillirt. 198
[illegible] 153
, gewürzhaftes 195
, oxygenirtes ſalzſaures 201
ſchleimig 70
, ſchweflichtſaures 204
Weihrauch 112
Wein 159
Alkohol 342
geiſt, höchſtrektificirter 342
rektificirter 342
ſtein 150
, gereinigter 361
ſäure 180
ſaure Flüßigk., brenzl. 299
ſpießglanzhaltiger 364
Wermuth 63
Extrakt 243
Oel, ätheriſches 315
aufgegoſſenes 316
Tinktur 366
Wismuth 19
niederſchlag 210
Wohlgemuth 83
Wohlverley 68
Blumen 49
Extrakt 246
Wurzel 120
Wollkraut 89
blumen 56
Wüterich 70
Wundelixir, ſaures 308
waſſer, geiſtiges 305
Wurmmoos 65
ſaamen 149

Z.

Zahnpulver 239
Zaunrübenwurzel 121
Zedoarwurzel 142
Zimmtcaſſie 97
Öl 319
Zucker 231
Syrup 356
Tinktur 368
Waſſer, einfaches 197
weiniges 198
, weiſſes 94
Zink 160
Oxyd 363
, reines 384
Salbe 383
, ſchwefelſaures 384
Zinn 154
Zinnober 322
Zitronen, ſiehe Citronen.
Zitwerſaamen 149
Zucker, weiſſer 144

Selectus

Selectus Medicaminum

quae

in Officinis minorum oppidorum legitime prostabunt.

Acetum concentratum,
crudum,
destillatum,
saturninum,
scilliticum.
Acidum muriaticum,
nitricum,
succinicum,
sulphuric. concentratum,
sulphurico-dilutum,
tartaricum.
Aether sulphuricus.
Adeps suilla
Aerugo
Aloë lucida.
Alumen crudum,
ustum.
Ammoniacum,
depuratum.
Ammonium carbonicum,
muriaticum,
muriatic. depuratum,
Ammonium muriaticum martiatum.
Amygdalae amarae,
dulces.
Amylum
Aqua Calcariae ustae,
Chamomillae,
Cinnamomi simplex,
destillata simplex,
Foeniculi,
Menthae crispae,
piperitae,
Rosarum,
Sambuci,
saturnina,
vulneraria vinosa
Argentum nitricum fusum,
Arsenicum album.
Asa foetida,
depurata.
Asphaltum.
Baccae Juniperi,
Lauri.
Balsamum Copaivae,
Peruvianum nigrum.
Benzoë
Boletus igniarius.
Borax.
Camphora.
Canella alba.
Cantharides
Carbo purus.
Caricae
Caryophylli.
Cassia cinnamomea.
Castoreum Canadense.
Catechu.
Cera alba,
flava
Ceratum Aeruginis,
Resinae Pini.
Cereoli simplices.
Cerussa alba.
Cetaceum.
Cinnabaris.
Colocynthis,
Colocynthis praeparata.
Colophonium.
Conserva Rosarum.
Cortex Angusturae,
Aurantiorum,
Cascarillae,
Chinae flavus,
fuscus,
Guajaci,
Mezerei,
Quassiae,
Quercus.
Salicis laureae,
Ulmi interior.
Crocus.
Cubebae.
Cuprum sulphuricum.
Electuarium e Senna,
Theriaca
Elemi.
Elixir Aurantiorum compositum.
Emplastrum Canthar. ordinarium,

Empla-

Emplastrum Cantharidum perpetuum,
Cerussae,
Conii,
foetidum,
Hydrargyri,
Lithargyri composit.
Lithargyri cum Resina Pini,
Lithargyri simplex,
Meliloti,
saponatum,
sulphuratum.
Euphorbium.
Extractum Absynthii,
Aconiti,
Cardui Benedicti,
Cascarillae,
Centaurii minoris,
Chamomillae,
Chinae aquosum,
Conii,
Corticum Aurantiorum,
Ferri pomatum,
Gentianae,
Graminis liquidum,
Ligni Guajaci,
Ligni Quassiae,
Millefolii,
Salicis laureae,
Extractum Taraxaci liquidum,
Trifolii.
Fel Tauri inspissatum.
Ferrum oxydulatum nigrum.
pulveratum,
sulphuricum.
Flores Arnicae,
Chamomillae Romanae
Chamomill. vulgaris,
Lavandulae,
Malvae arboreae,
Malvae vulgaris,
Meliloti citrini,
Millefolii,
Rhoeados,
Rosarum incarnatarum,
Sambuci,
Tanaceti,
Verbasci.
Folia Aurantii,
Quercus,
Sennae,
Uvae Ursi.
Galbanum,
depuratum.
Gallae.
Glandes Quercus
Globuli Tartari martiati,
Gummi Mimosae,
Tragacanthae.
Gutti.
Herba Abrotani,
Absynthii,
Aconiti,
Herba Althaeae,
Arnicae,
Basilicae,
Belladonnae,
Cardui Benedicti,
Centaurii minoris,
Chenopodii ambrosiaci,
Conii maculati,
Farfarae,
Fumariae,
Gratiolae,
Hederae terrestris,
Hyoscyami,
Hyperici,
Hyssopi,
Lichenis Island.
Majoranae,
Malvae,
Marrubii,
Matricariae,
Melissae,
Menthae crispae,
Menthae piperitae,
Millefolii,
Nicotianae,
Origani vulgaris,
Roris marini,
Rutae,
Sabinae,
Salviae,
Saponariae,
Scordii,
Serpilli,
Solani nigri,
Tanaceti,
Taraxaci,
Thymi,
Herba Trifolii fibrini,
Verbasci,
Veronicae,
Violae tricoloris,
Hirudines.
Hydrargyrum muriaticum corrosivum,
muriaticum mite,
oxydatum rubrum,
oxydulatum nigrum,
purum,
stibiato-sulphuratum,
sulphuratum nigrum,
Ichthyocolla.
Kali aceticum,
carbonicum depuratum,
citratum,
nitricum depuratum,
sulphuricum,
Kali tartaricum,
Lapides Cancrorum,
citrati.
Lignum Guajaci,
Juniperi,
Quassiae,
Sassafras.
Liquor Ammonii acetici,
carbonici,
aquosus,
Ammonii caustici,
Ammonii pyro-oleosi,

Liquor

Digitized by Google

- Liquor Ammonii succinici,
  - Hydrargyri muriatici corrosivi,
  - Hydrargyri nitrici,
  - Kali acetici,
  - Kali carbonici,
  - Kali caustici,
  - pyro-tartarisati,
  - Saponis stibiati,
  - Stibii muriatici
- Lithargyrum,
- Lycopodium
- Magnesia carbonica,
  - sulphurica.
- Manna.
- Mastiche,
- Mel album
  - commune,
  - despumatum,
  - rosatum.
- Maloña majales melle conditae
- Minium
- Mixtura pyro-tartarica,
  - sulphurico-acida,
  - vulneraria acida
- Moschus.
- Myrrha
- Natrum carbonic. crystallisatum,
  - carbonic. siccum
  - sulphuricum crystallisatum,
  - sulphuric. siccum
- Nuces moschatae,
  - vomicae.
- Oleum Absinthii coctum,
  - Amygdalarum,
  - animale foetidum,
  - Anisi aethereum,
  - Baccar. Juniperi,
  - Cacao,
  - Cajaputi,
  - Carvi,
  - Caryophyllorum
  - de Cedro,
  - Cerae,
  - Chamomillae coctum,
  - Corticum Aurantiorum,
  - Foeniculi,
  - Hyoscyami,
  - Hyperici,
  - Lavandulae,
  - laurinum unguinosum,
  - Lini,
    - sulphuratum,
  - Menthae piperitae
  - Nucistae,
  - Olivarum,
  - Ovorum,
  - Ricini,
  - Rorismarini,
  - Succini,
  - Terebinthinae,
  - Terebinthinae sulphuratum.
- Olibanum.
- Opium.
- Opopanax
- Oxalium,
- Oxymel Aeruginis,
  - scilliticum,
  - simplex.
- Pasta Althaeae,
  - Liquiritiae.
- Petroleum.
- Pilulae ex resina Jalappae
- Piper album,
- Plumbum aceticum.
- Poma Aurantii immat.
  - Citri.
- Pulpa Prunorum,
  - Tamarindorum,
- Pulvis gummosus,
  - Ipecacuanhae compositus,
  - Liquiritiae compositus,
  - opiatus,
  - Rhei compositus,
  - sternutatorius,
  - stibiatus,
  - temperans,
- Radix Althaeae,
  - Ari,
  - Armoraciae,
  - Asari,
  - Bardanae,
  - Belladonnae,
  - Bryoniae,
  - Calami,
  - Caricis arenariae,
  - Carlinae
  - Caryophyllatae,
  - Cichorei,
  - Columbo,
  - Curcumae,
  - Filicis,
  - Foeniculi,
  - Galangae,
  - Gentianae,
  - Graminis albi,
- Radix Helenii,
  - Jalappae,
  - Ipecacuanhae,
  - Iridis Florentinae,
  - Lapathi,
  - Levistici,
  - Liquiritiae,
  - Paeoniae,
  - Pimpinellae,
  - Polypodii,
  - Pyrethri,
  - Rhei,
  - Rubiae,
  - Salep,
  - Saponariae,
  - Sassaparillae,
  - Scillae,
  - Senegae,
  - Serpentariae Virginianae,
  - Taraxaci,
  - Tormentillae,
  - Valerianae,
  - Zedoariae,
  - Zingiberis albi.
- Resina Guajaci nativa,
  - Jalappae,
  - Pini.
- Sagapenum,
  - depuratum.
- Sapo Hispanicus albus,
  - Jalappinus,
  - medicatus,
  - stibiatus,
- Sandaraca,
- Sanguis Draconis,
- Scammon. Haleppense
- Semen Amomi,
  - Anisi stellati,
    - vulgaris,

Semen Cannabis,
Carvi,
Cinae,
Coriandri,
Cumini,
Cydoniorum,
Erucae,
Foeniculi,
Foeni graeci,
Lini,
Papaveris albi,
Petroselini,
Phellandrii,
Psyllii,
Sabadilli,
Sinapeos.

Sevum ovillum.

Siliqua dulcis.

Species ad Cataplasma,
Decoctum Lignorum,
Infusum pectorale,
resolventes externae,
ad suffiendum.

Spiritus Angelicae compositus,
camphoratus,
Cochleariae,
Formicarum,
Lavendulae,
nitrico-aethereus,
Rorismarini,
saponatus,

Spiritus Serpylli,
sulphurico-aethereus,
Vini rectificatissimus,
Vini rectificatus,

Spongia cerata,
marina,
usta,

Stibium oxydatum album ablutum,
oxydatum album non ablutum,
oxydulatum fuscum,
sulphuratum nigrum laevigatum.

Stipites Dulcamarae.

Strobuli Lupuli.

Styrax liquidus.

Succinum.

Succus Citri,
Dauci inspissatus,
Juniperi inspissatus,
Liquiritiae inspissatus,
Liquiritiae depuratus,
Sambuci inspissatus

Sulphur depuratum,
praecipitatum,
stibiatum aurantiacum,
stibiatum rubeum.

Syrupus Althaeae,
Corticum Aurantiorum,
Liquiritiae,
Mannae,
Rhei,
Rhoeados,
Rubi Idaei,
simplex,
Succi Citri,
Violarum.

Tacamahaca.

Tamarindi.

Tartarus boraxatus,
crudus,
depuratus,
natronatus,
stibiatus

Terebinthina cocta,
communis,
laricina.

Tinctura Absynthii,
amara,
aromatica,
aromatica acida,
Benzoës,
Cantharidum,
Cascarillae,
Castorei,
Catechu,
Chinae composita,
Corticum Aurantiorum,
Ferri pomati,
Gentianae,

Tinctura Kalina,
Ligni Guajaci,
Myrrhae,
Opii crocata,
Pini composita,
Rhei aquosa,
Succini.

Turiones Pini

Vinum Gallicum album,
Malacense,
stibiatum.

Viscum album.

Unguentum Althaeae,
basilicum,
Cantharidum cereum,
Cerussae camphoratum,
Elemi,
Hydrargyri cinereum,
Hydrargyri rubrum,
Majoranae,
rosatum,
saturninum,
sulphuratum,
Terebinthinae,
Zinci.

Zincum oxydatum album,
purum,
sulphuricum.

Pondera et Mensurae.

Pondera, in officinis nostris usitata, desumta sunt a Libra Norica, s. medicinali sic dicta, quarum XXX aequant XLVI Marcas Colonienses.

Libra	continet	Uncias XII
Uncia	—	Drachmas VIII.
Drachma	—	Scrupulos III.
Scrupulus	—	Grana XX

Mensurae Berolinensis respondet Aquae Uncia XXXVI.

Die in unsern Officinen gebräuchlichen Gewichte sind von dem sogenannten Nürnberger Pfunde hergenommen, deren 30 eben so viel wie 46 Cölnische Mark betragen.

Das Pfund	enthält	zwölf Unzen.
Die Unze	—	acht Drachmen
Die Drachme	—	drey Scrupel
Der Scrupel	—	zwanzig Gran

Das Berliner Maas beträgt so viel, als der Raum von 36 Unzen Wasser.

99 47645